

PRZEDMIAR ROBÓT - INSTAL. WENTYLACJI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45320000-6 Roboty izolacyjne
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU WOJEWÓDZKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ im. WITOLDA GOMBROWICZA w KIELCACH - BUDOWA CENTRUM DIGITALIZACJI ORAZ PUBLICZNEGO DOSTĘPU DO ZASOBÓW CYFROWYCH I MULTIMEDIALNYCH (CENTRUM MULTIMEDIALNE)
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKI NR EWID. 24/3, 24/4, 24/5, 24/6, 24/15, 24/17 ORAZ 14/7, 14/8, 14/9. OBRĘB 0023 I 0024, PRZY ULICY ks. P. ŚCIEGIENNEGO W KIELCACH.
INWESTOR : WOJEWÓDZKA BIBLIOTEKA PUBLICZNA im. WITOLDA GOMBROWICZA w KIELCACH
ADRES INWESTORA : ul. ks. P. ŚCIEGIENNEGO 13, 25-033 KIELCE
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Waldemar Wtorek
DATA OPRACOWANIA : 10.2017

Poziom cen : 3kw2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Określenia materiałów, systemów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych w niniejszym opracowaniu użyto w celu jednoznacznego oznaczenia parametrów rozwiązań i elementów budowlanych.

Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych do przyjętych w niniejszym opracowaniu, przy czym zgodnie z art. 30 ust. 5 Ustawy z dn. 29.01.2004 r. "Prawo o zamówieniach publicznych" (Dz. U. 2004 nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami) Wykonawca, który zdecydował się na zastosowanie takich rozwiązań, zobowiązany jest wykazać przed Zamawiającym, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone w dokumentacji przetargowej. Nie zwalnia to jednocześnie Wykonawcy od uzyskania zgody Zamawiającego i Projektanta na zastosowanie takiego rozwiązania.

Stosowanie rozwiązań zamiennych możliwe jest jedynie w trybie zgodnym z art. 20 ust. 1 pkt. 4 Ustawy z dn. 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z 1994 r. Poz. 414 z późniejszymi zmianami) po uprzednim uzyskaniu zgody Zamawiającego na rozważenie możliwości wprowadzenia takiego rozwiązania.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Charakterystyka obiektu:

Istniejący budynek zlokalizowany jest w Kielcach przy ul. ks. P. Ściegiennego 13 na działkach nr ewid. 24/3, 24/4, 24/5, 24/6, 24/15, 24/17 obręb 0024 będących własnością Inwestora.

Główne wejście znajduje się od strony zachodniej.

Wejścia pomocnicze zlokalizowane są od północy, południa i wschodu.

Charakterystyka obiektu:

Istniejący budynek zlokalizowany jest w Kielcach przy ul. ks. P. Ściegiennego 13 na działkach nr ewid. 24/3, 24/4, 24/5, 24/6, 24/15, 24/17 obręb 0024 będących własnością Inwestora.

Główne wejście znajduje się od strony zachodniej.

Wejścia pomocnicze zlokalizowane są od północy, południa i wschodu.

Zaplecze techniczne zlokalizowane jest od północy

Wjazd na teren przedmiotowych działek odbywa się od zachodu z ulicy ks. P. Ściegiennego (dz. Nr 14/7, 14/8, 14/9 obręb 0023) oraz od wschodu z ul. Zgoda (dz. Nr ewid. 86/9).

Teren przedmiotowych działek zajmuje w części wschodniej parking na samochody osobowe, do którego od strony północnej prowadzi droga wewnętrzna połączona ze zjazdami z ul. Ściegiennego oraz Zgoda.

Miejsce pod przyszłą rozbudowę w chwili obecnej zajmuje dziedziniec z ortogonalnie posadzonymi szpalerami młodych drzew, które podlegają usunięciu lub przesadzeniu w ramach projektowanej inwestycji.

Teren rozbudowy zajmują w chwili obecnej podziemne instalacje techniczne obsługujące istniejący budynek. W ramach planowanej inwestycji podlegać one będą przebudowie lub usunięciu.

POW. DZIAŁEK W GRANICACH OPRACOWANIA	11 177,00 m ²
POW. ZABUDOWY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU	2 635,00 m ²
POW. ZABUDOWY PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY	1 374,12 m ²
KUBATURA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU	12 090,00 m ³
KUBATURA PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY	10 855,50 m ³
POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH	4 315,35 m ²
POWIERZCHNIA TERENÓW ZIELONYCH	2 852,53 m ²

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

- Stawka robocizny kosztorysowej minimalna dla stolicy woj. świętokrzyskiego za III kw 2017r w wysokości 12 zł wg. Wydawnictwa Sekocenbud
- Koszty pośrednie 40,0% minimalne na podstawie danych rynkowych i wydawnictwa Sekocenbud za III kw 2017r
- Zysk 4% minimalny na podstawie danych rynkowych i wydawnictwa Sekocenbud za III kw 2017r
- Ceny materiałów z kosztami zakupu i ceny sprzętu przyjęto jako 1% minimalne na podstawie danych rynkowych i wydawnictwa Sekocenbud za III kw. 2017r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEDMIAR ROBÓT - INSTAL. WENTYLACJI					
1	45331000-6	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WENTYLACJI - KOD CPV: 45331000-6 INSTALACJE CIEPLNE, WENTYLACYJNE I KONFEKCJONOWANIA POWIETRZA R*1,035 -Rozruch i regulacja M*1,035 -Rozruch i regulacja S*1,035 -Rozruch i regulacja			
d.1	KNR 2-17 0124-02 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 600 mm	m ²		
		3,5	m ²	3,500	
				RAZEM	3,500
2	KNR 2-17 d.1 0124-03 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 1000 mm	m ²		
		199,3	m ²	199,300	
				RAZEM	199,300
3	KNR 2-17 d.1 0124-04 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 1400 mm	m ²		
		274,8	m ²	274,800	
				RAZEM	274,800
4	KNR 2-17 d.1 0124-05 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 1800 mm	m ²		
		231,3	m ²	231,300	
				RAZEM	231,300
5	KNR 2-17 d.1 0124-07 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 4400 mm	m ²		
		575,5	m ²	575,500	
				RAZEM	575,500
6	KNR 2-17 d.1 0124-07 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 8000 mm	m ²		
		112,9	m ²	112,900	
				RAZEM	112,900
7	KNR 2-17 d.1 0124-03 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej z rewizjami o obwodzie do 1000 mm	m ²		
		40,7	m ²	40,700	
				RAZEM	40,700
8	KNR 2-17 d.1 0124-04 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej z rewizjami o obwodzie do 1400 mm	m ²		
		130,6	m ²	130,600	
				RAZEM	130,600
9	KNR 2-17 d.1 0124-05 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej z rewizjami o obwodzie do 1800 mm	m ²		
		28,1	m ²	28,100	
				RAZEM	28,100
10	KNR 2-17 d.1 0124-07 analogia S 01.03.00	Prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej z rewizjami o obwodzie do 4400 mm	m ²		
		165,3	m ²	165,300	
				RAZEM	165,300
11	KNR 2-17 d.1 0102-02 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0,1	m ²	0,100	
				RAZEM	0,100
12	KNR 2-17 d.1 0102-03 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7,5	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-17 d.1 0102-04 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		21,9	m ²	21,900	
				RAZEM	21,900
14	KNR 2-17 d.1 0102-05 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		38,2	m ²	38,200	
				RAZEM	38,200
15	KNR 2-17 d.1 0102-06 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6,8	m ²	6,800	
				RAZEM	6,800
16	KNR 2-17 d.1 0102-04 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % z rewizjami	m ²		
		1,5	m ²	1,500	
				RAZEM	1,500
17	KNR-W 2-17 d.1 0113-01 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		7,2	m ²	7,200	
				RAZEM	7,200
18	KNR-W 2-17 d.1 0113-02 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		23,3	m ²	23,300	
				RAZEM	23,300
19	KNR-W 2-17 d.1 0113-02 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		26,1	m ²	26,100	
				RAZEM	26,100
20	KNR-W 2-17 d.1 0113-02 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.183 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0,6	m ²	0,600	
				RAZEM	0,600
21	KNR-W 2-17 d.1 0113-02 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		25,4	m ²	25,400	
				RAZEM	25,400
22	KNR-W 2-17 d.1 0113-03 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		23	m ²	23,000	
				RAZEM	23,000
23	KNR-W 2-17 d.1 0113-03 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		7,7	m ²	7,700	
				RAZEM	7,700
24	KNR-W 2-17 d.1 0113-04 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0,2	m ²	0,200	
				RAZEM	0,200
25	KNR-W 2-17 d.1 0113-01 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % o śr. 100 mm z rewizjami	m ²		
		0,6	m ²	0,600	
				RAZEM	0,600
26	KNR-W 2-17 d.1 0113-02 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % o śr. 125 mm z rewizjami	m ²		
		5	m ²	5,000	
				RAZEM	5,000
27	KNR-W 2-17 d.1 0113-02 ana- logia S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % o śr. 160mm z rewizjami	m ²		
		0,9	m ²	0,900	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0,900
28	KNR-W 2-17 d.1 0113-02 S 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % o śr 200mm z rewizjami	m ²		
		1,2	m ²	1,200	
				RAZEM	1,200
29	KNR 2-17 d.1 0122-01 ana- logia S 01.03.00	Przewody elastyczne Sonodec o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - przewody o śr. 100mm	m		
		2,8	m	2,800	
				RAZEM	2,800
30	KNR 2-17 d.1 0122-02 ana- logia S 01.03.00	Przewody elastyczne Sonodec o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - przewody o śr. 120mm	m		
		1,4	m	1,400	
				RAZEM	1,400
31	KNR 2-17 d.1 0122-02 ana- logia S 01.03.00	Przewody elastyczne Sonodec o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - przewody o śr. 125mm	m		
		3,9	m	3,900	
				RAZEM	3,900
32	KNR 2-17 d.1 0122-02 ana- logia S 01.03.00	Przewody elastyczne Sonodec o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - przewody o śr. 160mm	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000
33	KNR 2-17 d.1 0122-02 ana- logia S 01.03.00	Przewody elastyczne Sonodec o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - przewody o śr. 200mm	m		
		67	m	67,000	
				RAZEM	67,000
34	KNR 2-17 d.1 0122-03 ana- logia S 01.03.00	Przewody elastyczne Sonodec o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - przewody o śr. 250mm	m ²		
		54,3	m ²	54,300	
				RAZEM	54,300
35	KNR-W 2-17 d.1 0131-02 S 01.03.00	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o odporności ogniowej EIS120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych d=125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 2-17 d.1 0134-01 ana- logia S 01.03.00	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EIS120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 200 x 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR-W 2-17 d.1 0134-01 ana- logia S 01.03.00	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EIS120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 250x200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR-W 2-17 d.1 0134-02 ana- logia S 01.03.00	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EIS120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 315x200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 2-17 d.1 0134-02 ana- logia S 01.03.00	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EIS120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 400x200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR-W 2-17 d.1 0134-02 ana- logia S 01.03.00	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EIS120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 550x200 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 2-17 d.1 0154-01 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 300x200x1500 prostokątny 1500mm + komora pusta 500mm w komplecie z regulatorem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
42	KNR-W 2-17 d.1 0154-01 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 315x250x1500 prostokątny o tłumienności min.28dB i stracie ciśnienia max.8Pa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNR-W 2-17 d.1 0154-01 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 500x250x1500 prostokątny o tłumienności min.22dB i stracie ciśnienia max.10Pa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR-W 2-17 d.1 0154-01 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 500x250x500 prostokątny o tłumienności min.8dB i stracie ciśnienia max.7Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR-W 2-17 d.1 0154-02 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 630x250x1000 prostokątny o tłumienności min.20dB i stracie ciśnienia max.7Pa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR-W 2-17 d.1 0154-02 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 700x200x1000 prostokątny + komora pusta 500mm w komplecie z regulatorem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR-W 2-17 d.1 0154-02 S 01.03.00	Tłumik kanałowy prostokątny 700x200x1500 + komora pusta 500mm w komplecie z regulatorem	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
48	KNR-W 2-17 d.1 0154-04 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 630x450x1000 prostokątny o tłumienności min.20dB i stracie ciśnienia max.16Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-17 d.1 0154-04 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 800x400x2000 prostokątny o tłumienności min.32dB i stracie ciśnienia max.18Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-17 d.1 0154-04 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 900x400x2000 prostokątny o tłumienności min.42dB i stracie ciśnienia max.23Pa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNR-W 2-17 d.1 0154-05 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1000x400x1000 prostokątny o tłumienności min.17dB i stracie ciśnienia max.8Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR-W 2-17 d.1 0154-05 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1000x500x1000 prostokątny o tłumienności min.22dB i stracie ciśnienia max.18Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR-W 2-17 d.1 0154-05 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1200x630x2000 prostokątny o tłumienności min.42dB i stracie ciśnienia max.18Pa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54	KNR-W 2-17 d.1 0154-05 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1200x700x1000 prostokątny o tłumienności min.22dB i stracie ciśnienia max.11Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR-W 2-17 d.1 0154-05 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1300x630x1500 prostokątny o tłumienności min.27dB i stracie ciśnienia max.12Pa	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR-W 2-17 d.1 0154-05 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1300x630x500 prostokątny o tłumienności min.10dB i stracie ciśnienia max.10Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-17 d.1 0154-05 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1300x630x2000 prostokątny o tłumienności min.35dB i stracie ciśnienia max.14Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR-W 2-17 d.1 0154-05 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1300x700x1000 prostokątny o tłumienności min.18dB i stracie ciśnienia max.11Pa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNR-W 2-17 d.1 0154-06 S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1400x630x1000 prostokątny o tłumienności min.25dB i stracie ciśnienia max.17Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 2-17 d.1 0154-06 analogia S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1600x700x2000 prostokątny o tłumienności min.36dB i stracie ciśnienia max.13Pa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61	KNR-W 2-17 d.1 0154-06 analogia S 01.03.00	Tłumik kanałowy 1600x700x1000 prostokątny o tłumienności min.19dB i stracie ciśnienia max.11Pa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62	KNR 2-17 d.1 0139-02 analogia S 01.03.00	Anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-C-K-H-300	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
63	KNR 2-17 d.1 0139-03 analogia S 01.03.00	Anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-C-K-H-400	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
64	KNR 2-17 d.1 0139-04 analogia S 01.03.00	Anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-C-K-H-500	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
65	KNR 2-17 d.1 0139-04 analogia S 01.03.00	Anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-C-K-H-600	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
66	KNR 2-17 d.1 0139-04 analogia S 01.03.00	Anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-K-H-600	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
67	KNR 2-17 d.1 0139-02 analogia S 01.03.00	Anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-C-K-H-300	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
68	KNR 2-17 d.1 0139-04 analogia S 01.03.00	Anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-C-K-H-400	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 2-17 d.1 0139-04 ana- logia S 01.03.00	Anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-C-K-H-500	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
70	KNR 2-17 d.1 0139-04 ana- logia S 01.03.00	Anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-C-K-H-600	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
71	KNR 2-17 d.1 0139-04 ana- logia S 01.03.00	Anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-K-H-600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR-W 2-17 d.1 0138-04 S 01.03.00	Kratka wentylacyjna prostokątna K1 450x400	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
73	KNR 2-17 d.1 0140-01 ana- logia S 01.03.00	Zawór wentylacyjny nawiewny ZWN-100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNR 2-17 d.1 0140-01 ana- logia S 01.03.00	Zawór wentylacyjny nawiewny ZWN-125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR 2-17 d.1 0140-01 ana- logia S 01.03.00	Zawór wentylacyjny nawiewny ZWN-160	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
76	KNR 2-17 d.1 0140-01 ana- logia S 01.03.00	Zawór wentylacyjny wywiewny ZWW-100	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
77	KNR 2-17 d.1 0140-01 ana- logia S 01.03.00	Zawór wentylacyjny wywiewny ZWW-125	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
78	KNR 2-17 d.1 0140-01 ana- logia S 01.03.00	Zawór wentylacyjny wywiewny ZWW-160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNR-W 2-17 d.1 0146-03 S 01.03.00	Prostokątna czerpnia 630x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR-W 2-17 d.1 0146-04 S 01.03.00	Prostokątna czerpnia 700x630 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR-W 2-17 d.1 0146-04 S 01.03.00	Prostokątna czerpnia 1200x400 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	KNR-W 2-17	Prostokątna czerpnia 1300x700 mm	szt.		
d.1	0146-05				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR-W 2-17	Prostokątna czerpnia 1400x630 mm	szt.		
d.1	0146-05 ana-				
	logia				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR-W 2-17	Prostokątna czerpnia 2000x700 mm	szt.		
d.1	0146-05 ana-				
	logia				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNR-W 2-17	Prostokątna wyrzutnia ścienna 900x250 mm	szt.		
d.1	0146-03				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR-W 2-17	Prostokątna wyrzutnia 1000x400 mm	szt.		
d.1	0146-04				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNR-W 2-17	Prostokątna wyrzutnia ścienna 900x700 mm	szt.		
d.1	0146-04				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNR-W 2-17	Prostokątna wyrzutnia 1300x700 mm	szt.		
d.1	0146-05 ana-				
	logia				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNR-W 2-17	Prostokątna wyrzutnia ścienna 1600x700 mm	szt.		
d.1	0146-05 ana-				
	logia				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR-W 2-17	Wyrzutnia ścienna okrągła o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0147-01				
	S 01.03.00				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
d.1	0131-01				
	S 01.03.00				
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
92	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125 mm	szt.		
d.1	0131-02				
	S 01.03.00				
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
93	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 160 mm	szt.		
d.1	0131-02				
	S 01.03.00				
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
94	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.1	0131-02				
	S 01.03.00				
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
95	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 250 mm	szt.		
d.1	0131-03				
	S 01.03.00				
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96	KNR 2-17 d.1 0131-03 S 01.03.00	Przepustnica typu IRIS d=250 mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
97	KNR 2-17 d.1 0130-01 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 160x125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR 2-17 d.1 0130-01 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 160x160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
99	KNR 2-17 d.1 0130-01 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNR 2-17 d.1 0130-01 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x160 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
101	KNR 2-17 d.1 0130-01 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x200 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
102	KNR 2-17 d.1 0130-02 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103	KNR 2-17 d.1 0130-02 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x200 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
104	KNR 2-17 d.1 0130-02 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 315x160 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
105	KNR 2-17 d.1 0130-02 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x250 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
106	KNR 2-17 d.1 0130-02 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 315x200 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
107	KNR 2-17 d.1 0130-02 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 400x200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNR 2-17 d.1 0130-03 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 450x160 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
109	KNR 2-17 d.1 0130-03 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 500x200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
110	KNR 2-17 d.1 0130-03 S 01.03.00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 550x200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNR 2-17 d.1 0134-01 S 01.03.00	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 315x250 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
112	KNR 2-17 d.1 0134-01 S 01.03.00	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 350x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNR 2-17 d.1 0134-01 S 01.03.00	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 400x250 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114	KNR 2-17 d.1 0134-01 S 01.03.00	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 400x400 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
115	KNR 2-17 d.1 0134-02 S 01.03.00	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna stalowa 700x250 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
116	KNR 2-17 d.1 0134-02 ana- logia S 01.03.00	Przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 821x313 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117	KNR 2-17 d.1 0134-03 S 01.03.00	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 1000x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR 2-17 d.1 0134-03 ana- logia S 01.03.00	Przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 821x440 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR 2-17 d.1 0134-04 ana- logia S 01.03.00	Przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 1028x440 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120	KNR 2-17 d.1 0134-04 ana- logia S 01.03.00	Przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 1340x695 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
121	KNR 2-17 d.1 0134-04 ana- logia S 01.03.00	Przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 1520x795 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122	KNR 2-17 d.1 0134-01 ana- logia S 01.03.00	Regulator zmiennego przepływu prostokątny 300x200 z okładziną tłumiącą, wbudowanym czujnikiem różnicy ciśnień, elektronicznym regulatorem przepływu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
123	KNR 2-17 d.1 0134-02 ana- logia S 01.03.00	Regulator zmiennego przepływu prostokątny 700x200 z okładziną tłumiącą, wbudowanym czujnikiem różnicy ciśnień, elektronicznym regulatorem przepływu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
124	KNR-W 2-17 d.1 0209-03 ana- logia S 01.03.00	Prostokątny króciec elastyczny 450x400 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
125	KNR-W 2-17 d.1 0209-03 ana- logia S 01.03.00	Prostokątny króciec elastyczny 821x313 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
126	KNR-W 2-17 d.1 0209-04 ana- logia S 01.03.00	Prostokątny króciec elastyczny 821x440 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
127	KNR-W 2-17 d.1 0209-05 ana- logia S 01.03.00	Prostokątny króciec elastyczny 1028x440 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
128	KNR-W 2-17 d.1 0209-07 ana- logia S 01.03.00	Prostokątny króciec elastyczny 1340x695 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
129	KNR-W 2-17 d.1 0209-09 ana- logia S 01.03.00	Prostokątny króciec elastyczny 1520x795 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
130	KNR 2-17 d.1 0140-02 ana- logia S 01.03.00	Regulowana dysza dalekiego zasięgu z elementem zawirującym, płaskim siłownikiem oraz zewnętrzną osłoną, średnicy 250mm, DDZ-250	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
131	kalkulacja iw- d.1 łasna S 01.03.00	Próba szczelności instalacji wentylacji	kpl		
		9	kpl	9,000	
				RAZEM	9,000
2	45320000-6	IZOLACJE INSTALACJI WENTYLACJI - KOD CPV: 45320000-6 ROBOTY IZOLACYJNE			
132	KNR-W 2-16 d.2 0312-01 ana- logia S 01.03.00	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 20 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m ²		
		656,8	m ²	656,800	
				RAZEM	656,800
133	KNR-W 2-16 d.2 0312-01 S 01.03.00	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m ²		
		312,8	m ²	312,800	
				RAZEM	312,800
134	KNR-W 2-16 d.2 0312-02 S 01.03.00	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 60 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m ²		
		5,6	m ²	5,600	
				RAZEM	5,600
135	KNR-W 2-16 d.2 0312-01 ana- logia S 01.03.00	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m ²		
		5,6	m ²	5,600	
				RAZEM	5,600
136	KNR-W 2-16 d.2 0312-02 ana- logia S 01.03.00	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej gr. 60 mm	m ²		
		1096,6	m ²	1096,600	
				RAZEM	1096,600
137	KNR-W 2-16 d.2 0312-02 ana- logia S 01.03.00	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej gr. 80 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		161	m ²	161,000	
				RAZEM	161,000
138	KNR-W 2-16 d.2 0601-10 S 01.03.00	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		1674,7	m ²	1674,700	
				RAZEM	1674,700
3		URZĄDZENIA - KOD CPV: 45331000-6 INSTALACJE CIEPLNE, WENTYLACYJNE I KONFEKCJONOWANIA POWIETRZA			
139	KNR 2-17 d.3 0205-04 ana- logia S 01.03.00	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym w obudowie izolowanej akustycznie, wydajność 400 m ³ /h, spręż: 200Pa + podstawa dachowa tłumiąca + samoczynna przepustnica zwrotna + płyta adaptacyjna+ króciec elastyczny+ kołnierz wlotowy + wyłącznik serwisowy; średnica wirnika 225mm + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS + regulator obrotów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR 2-17 d.3 0205-04 ana- logia S 01.03.00	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym w obudowie izolowanej akustycznie, wydajność: 290m ³ /h, spręż: 200Pa + podstawa dachowa tłumiąca + samoczynna przepustnica zwrotna + płyta adaptacyjna+ króciec elastyczny+ kołnierz wlotowy + wyłącznik serwisowy; średnica wirnika 225mm + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS + regulator obrotów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
141	KNR 2-17 d.3 0205-04 ana- logia S 01.03.00	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym w obudowie izolowanej akustycznie w wykonaniu do 120stopni, wydajność: 1200 m ³ /h, spręż: 400Pa + podstawa dachowa tłumiąca + samoczynna przepustnica zwrotna + płyta adaptacyjna+ króciec elastyczny+ kołnierz wlotowy + wyłącznik serwisowy; średnica wirnika 400mm + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS + regulator obrotów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
142	KNR 2-17 d.3 0205-01 ana- logia S 01.03.00	Wentylator osiowy w wykonaniu cichym wyposażony w klapę zwrotną: średnica 120mm, wydajność: 110m ³ /h, spręż: 32Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNR-W 2-17 d.3 0322-01 ana- logia S 01.03.00	Centrala nawiewno-wywiewna (układ N1/W1) z wymiennikiem obrotowym, nawiew: 6810 m ³ /h, wywiew: 6810 m ³ /h, Qgrz=32kW, Qchł=35kW, moc elektr. 5,15kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNR-W 2-17 d.3 0322-01 ana- logia S 01.03.00	Centrala nawiewno-wywiewna (układ N2/W2) z wymiennikiem obrotowym, komora mieszania, nawiew: 900 m ³ /h, wywiew: 900 m ³ /h, Qgrz=4kW, Qchł=6kW, moc elektr. 0,69kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
145	KNR-W 2-17 d.3 0322-01 ana- logia S 01.03.00	Centrala nawiewno-wywiewna (układ N3/W3) z wymiennikiem obrotowym, komora mieszania, nawiew: 3000 m ³ /h, wywiew: 3000 m ³ /h, Qgrz=24kW, Qchł=24kW, moc elektr. 1,82kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
146	KNR-W 2-17 d.3 0322-01 ana- logia S 01.03.00	Centrala nawiewno-wywiewna (układ N4/W4) z wymiennikiem obrotowym, komora mieszania, nawiew: 8800 m ³ /h, wywiew: 8800 m ³ /h, Qgrz=81kW, Qchł=79kW, moc elektr. 5,96kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR-W 2-17 d.3 0322-01 ana- logia S 01.03.00	Centrala nawiewno-wywiewna (układ N5/W5) z wymiennikiem obrotowym, nawiew: 5700 m ³ /h, wywiew: 5460 m ³ /h, Qgrz=26kW, Qchł=29kW, moc elektr. 4kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
148	KNR-W 2-17 d.3 0322-01 ana- logia S 01.03.00	Centrala nawiewna (układ N6), nawiew: 2610 m ³ /h, Qgrz=32kW, moc elektr. 0,73kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
149	KNR-W 2-17 d.3 0141-06 ana- logia S 01.03.00	Okap z odzyskiem ciepła oraz nawiewem powietrza, nawiew: 1200m ³ /h, 1600x1000x550mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150	KNR-W 2-17 d.3 0327-01 ana- logia S 01.03.00	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą elektryczną, długość 2500mm, waga 110kg, Stopnie mocy kurtyny: 6,6/13,2/19,8kW, wydajność powietrza: 2340/4500m ³ /h, automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
151	KNR-W 2-17 d.3 0327-01 ana- logia S 01.03.00	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą elektryczną, długość 1000mm, 20kg, Stopnie mocy kurtyny: 3/5/8kW, wydajność powietrza: 900/1450m ³ /h, automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152	KNR-W 2-17 d.3 0327-01 ana- logia S 01.03.00	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną, długość 1000mm, waga 50kg, moc kurtyny: 9,0kW, wydajność powietrza: 950/1900m ³ /h, zawór regulacyjny z siłownikiem, automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
153	kalkulacja iw- d.3 łasna S 01.03.00	Próba szczelności instalacji wentylacji	kpl		
		9	kpl	9,000	
				RAZEM	9,000
4	45453000-7	DEMONTAŻE KOD CPV: 45453000-7: Roboty remontowe i renowacyjne			
154	KNR-W 4-02 d.4 40201-02 S 01.03.00	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
PRZEDMIAR ROBÓT - INSTAL. WENTYLACJI			
1	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WENTYLACJI - KOD CPV: 45331000-6 INSTALACJE CIEPLNE, WENTYLACYJNE I KONFEKCJONOWANIA POWIETRZA R*1,035 -Rozruch i regulacja M*1,035 -Rozruch i regulacja S*1,035 -Rozruch i regulacja	1	131
2	IZOLACJE INSTALACJI WENTYLACJI - KOD CPV: 45320000-6 ROBOTY IZOLACYJNE	132	138
3	URZĄDZENIA - KOD CPV: 45331000-6 INSTALACJE CIEPLNE, WENTYLACYJNE I KONFEKCJONOWANIA POWIETRZA	139	153
4	DEMONTAŻE KOD CPV: 45453000-7: Roboty remontowe i renowacyjne	154	154

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6611,5975		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-C-K-H-300	szt.	13,4550		13,4550			
2.	anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-C-K-H-400	szt.	16,5600		16,5600			
3.	anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-C-K-H-500	szt.	4,1400		4,1400			
4.	anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-C-K-H-600	szt.	15,5250		15,5250			
5.	anemostat wirowy nawiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-N-K-H-600	szt.	3,1050		3,1050			
6.	anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-C-K-H-300	szt.	8,2800		8,2800			
7.	anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-C-K-H-400	szt.	16,5600		16,5600			
8.	anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-C-K-H-500	szt.	12,4200		12,4200			
9.	anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi w wykonaniu cichym ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-C-K-H-600	szt.	15,5250		15,5250			
10.	anemostat wirowy wywiewny kwadratowy z nastawnymi łopatkami kierującymi ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne, AW-W-K-H-600	szt.	1,0350		1,0350			
11.	blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,70 mm	kg	10718,0800		10718,0800			
12.	centrala nawiewna (układ N6), nawiew: 2610 m ³ /h, Qgrz=32kW, moc elektr. 0,73kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt	1,0000		1,0000			
13.	centrala nawiewno-wywiewna (układ N1/W1) z wymiennikiem obrotowym, nawiew: 6810 m ³ /h, wywiew: 6810 m ³ /h, Qgrz=32kW, Qchł=35kW, moc elektr. 5,15kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt	1,0000		1,0000			
14.	centrala nawiewno-wywiewna (układ N2/W2) z wymiennikiem obrotowym, komora mieszania, nawiew: 900 m ³ /h, wywiew: 900 m ³ /h, Qgrz=4kW, Qchł=6kW, moc elektr. 0,69kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt	1,0000		1,0000			
15.	centrala nawiewno-wywiewna (układ N3/W3) z wymiennikiem obrotowym, komora mieszania, nawiew: 3000 m ³ /h, wywiew: 3000 m ³ /h, Qgrz=24kW, Qchł=24kW, moc elektr. 1,82kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt	1,0000		1,0000			
16.	centrala nawiewno-wywiewna (układ N4/W4) z wymiennikiem obrotowym, komora mieszania, nawiew: 8800 m ³ /h, wywiew: 8800 m ³ /h, Qgrz=81kW, Qchł=79kW, moc elektr. 5,96kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt	1,0000		1,0000			
17.	centrala nawiewno-wywiewna (układ N5/W5) z wymiennikiem obrotowym, nawiew: 5700 m ³ /h, wywiew: 5460 m ³ /h, Qgrz=26kW, Qchł=29kW, moc elektr. 4kW + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	szt	1,0000		1,0000			
18.	jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 80mm w folii aluminiowej	m ²	5,8800		5,8800			
19.	kłapa przeciwpożarowa okrągła o odporności ogniowej EI120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych d=125 mm	szt.	1,0350		1,0350			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
20.	kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EI S120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 200x200 mm	szt.	2,0700		2,0700			
21.	kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EI S120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 250x200 mm	szt.	2,0700		2,0700			
22.	kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EI S120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 315x200 mm	szt.	1,0350		1,0350			
23.	kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EI S120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 400x200 mm	szt.	2,0700		2,0700			
24.	kłapa przeciwpożarowa prostokątna o odporności ogniowej EI S120, z siłownikiem ze sprężyną powrotną, wyzwalaczem termicznym, zasilany napięciem 24V AC/DC, z zespołem dwóch wyłączników krańcowych, wym. 550x200 mm	szt.	1,0350		1,0350			
25.	kratka wentylacyjna prostokątna K1 450x400 mm	szt.	15,5250		15,5250			
26.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	3,3379		3,3379			
27.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	9,7466		9,7466			
28.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm z rewizjami	m ²	0,6676		0,6676			
29.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	17,0009		17,0009			
30.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	3,0263		3,0263			
31.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	0,0445		0,0445			
32.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr 125 mm	m ²	6,7523		6,7523			
33.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr 160 mm z rewizjami	m ²	0,2608		0,2608			
34.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr 183 mm	m ²	0,1739		0,1739			
35.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr 200 mm	m ²	7,3609		7,3609			
36.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr 200 z rewizjami	m ²	0,3478		0,3478			
37.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 100 mm z rewizjami	m ²	0,1739		0,1739			
38.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 160 mm	m ²	7,5638		7,5638			
39.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 250 mm	m ²	6,6654		6,6654			
40.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 315 mm	m ²	2,2315		2,2315			
41.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m ²	2,0866		2,0866			
42.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 125 mm z rewizjami	m ²	1,4490		1,4490			
43.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 400 mm	m ²	0,0580		0,0580			
44.	kurtyna powietrzna z nagrzewnicą elektryczną, długość 1000mm, 20kg, Stopnie mocy kurtyny: 3/5/8kW, wydajność powietrza: 900/1450m3/h, automatyka umożliwiające wpięcie do BMS	kpl	1,0000		1,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
45.	kurtyna powietrzna z nagrzewnicą elektryczną, długość 2500mm, waga 110kg, Stopnie mocy kurtyny: 6,6/13,2/19,8kW, wydajność powietrza: 2340/4500m3/h, automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	kpl	2,0000		2,0000			
46.	kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną, długość 1000mm, waga 50kg, moc kurtyny: 9,0kW, wydajność powietrza: 950/1900m3/h, zawór regulacyjny z siłownikiem, automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS	kpl	3,0000		3,0000			
47.	maty z wełny mineralnej grub. 60 mm	m ²	2640,9600		2640,9600			
48.	maty z wełny mineralnej, grub. 20 mm w foli aluminiowej	m ²	689,6400		689,6400			
49.	maty z wełny mineralnej, grub. 40 mm w foli aluminiowej	m ²	328,4400		328,4400			
50.	maty z wełny mineralnej, grub. 60 mm w foli aluminiowej	m ²	11,7600		11,7600			
51.	okap z odzyskiem ciepła oraz nawiewem powietrza, nawiew: 1200m3/h, 1600x1000x550mm	szt.	1,0000		1,0000			
52.	podkładki amortyzacyjne z płyt z PCW uplastycznionego o gr. 5 mm	szt.	906,5793		906,5793			
53.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	82,9780		82,9780			
54.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	178,5375		178,5375			
55.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1200 mm	szt.	20,9070		20,9070			
56.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	218,3498		218,3498			
57.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.	14,6349		14,6349			
58.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	228,7371		228,7371			
59.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt.	8,3628		8,3628			
60.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2800 mm	szt.	2,0907		2,0907			
61.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 3200 mm	szt.	8,3628		8,3628			
62.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	360,3622		360,3622			
63.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt.	0,9149		0,9149			
64.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt.	6,5288		6,5288			
65.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 8000 mm	szt.	54,9202		54,9202			
66.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A obwód do 1000 mm	szt.	4,1814		4,1814			
67.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A obwód do 1500 mm	szt.	39,3300		39,3300			
68.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A obwód do 2400 mm	szt.	4,1814		4,1814			
69.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A obwód do 2600 mm	szt.	8,2800		8,2800			
70.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A obwód do 4000 mm	szt.	20,7000		20,7000			
71.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A obwód do 4500 mm	szt.	2,0700		2,0700			
72.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A obwód powyżej 4500 mm	szt.	8,2800		8,2800			
73.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 100 mm	szt.	0,5154		0,5154			
74.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 125 mm	szt.	2,1218		2,1218			
75.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 125 mm'	szt.	9,8874		9,8874			
76.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 160 mm	szt.	11,0755		11,0755			
77.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 160mm	szt.	0,3819		0,3819			
78.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 183 mm	szt.	0,2546		0,2546			
79.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 200mm	szt.	11,2877		11,2877			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
80.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 250 mm	szt	6,1893		6,1893			
81.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 315 mm	szt.	2,0721		2,0721			
82.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	szt	6,1852		6,1852			
83.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 400 mm	szt	0,0414		0,0414			
84.	prostokątna czerpnia 1200x400 mm	szt.	1,0350		1,0350			
85.	prostokątna czerpnia 1300x700 mm	szt.	1,0350		1,0350			
86.	prostokątna czerpnia 1400x630 mm	szt.	1,0350		1,0350			
87.	prostokątna czerpnia 2000x700 mm	szt.	1,0350		1,0350			
88.	prostokątna czerpnia 630x250 mm	szt.	1,0350		1,0350			
89.	prostokątna czerpnia 700x630 mm	szt.	1,0350		1,0350			
90.	prostokątna wyrzutnia 1000x400 mm	szt.	1,0350		1,0350			
91.	prostokątna wyrzutnia 1300x700 mm	szt.	1,0350		1,0350			
92.	prostokątna wyrzutnia ścienna 1600x700 mm	szt.	1,0350		1,0350			
93.	prostokątna wyrzutnia ścienna 900x250 mm	szt.	1,0350		1,0350			
94.	prostokątna wyrzutnia ścienna 900x700 mm	szt.	1,0350		1,0350			
95.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 1000 mm	m ²	206,2755		206,2755			
96.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 1400 mm	m ²	284,4180		284,4180			
97.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 1800 mm	m ²	239,3955		239,3955			
98.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 4400 mm	m ²	595,6425		595,6425			
99.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 600 mm	m ²	3,6225		3,6225			
100.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej bez rewizji o obwodzie do 8000 mm	m ²	116,8515		116,8515			
101.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej z rewizjami o obwodzie do 1000 mm	m ²	42,1245		42,1245			
102.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej z rewizjami o obwodzie do 1400 mm	m ²	135,1710		135,1710			
103.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej z rewizjami o obwodzie do 1800 mm	m ²	29,0835		29,0835			
104.	prostokątne akustyczne kanały z wełny szklanej z rewizjami o obwodzie do 4400 mm	m ²	171,0855		171,0855			
105.	prostokątny króciec elastyczny 1028x440 mm	szt.	4,1400		4,1400			
106.	prostokątny króciec elastyczny 1340x695 mm	szt.	8,2800		8,2800			
107.	prostokątny króciec elastyczny 1520x795 mm	szt.	4,1400		4,1400			
108.	prostokątny króciec elastyczny 450x400 mm	szt.	15,5250		15,5250			
109.	prostokątny króciec elastyczny 821x313 mm	szt.	4,1400		4,1400			
110.	prostokątny króciec elastyczny 821x440 mm	szt.	2,0700		2,0700			
111.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 160x125 mm	szt.	1,0350		1,0350			
112.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 160x160 mm	szt.	4,1400		4,1400			
113.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x125 mm	szt.	1,0350		1,0350			
114.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x160 mm	szt.	7,2450		7,2450			
115.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x200 mm	szt.	14,4900		14,4900			
116.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x160 mm	szt.	2,0700		2,0700			
117.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x200 mm	szt.	5,1750		5,1750			
118.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x250 mm	szt.	2,0700		2,0700			
119.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 315x160 mm	szt.	5,1750		5,1750			
120.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 315x200 mm	szt.	5,1750		5,1750			
121.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 400x200 mm	szt.	1,0350		1,0350			
122.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 450x160 mm	szt.	11,3850		11,3850			
123.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 500x200 mm	szt.	2,0700		2,0700			
124.	przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 550x200 mm	szt.	1,0350		1,0350			
125.	przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 1028x440 mm	szt.	2,0700		2,0700			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
126.	przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 1340x695 mm	szt.	4,1400		4,1400			
127.	przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 1520x795 mm	szt.	2,0700		2,0700			
128.	przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 821x313 mm	szt.	2,0700		2,0700			
129.	przepustnica prostokątna do współpracy z centralą 821x440 mm	szt.	1,0350		1,0350			
130.	przepustnica typu IRIS d=250 mm	szt.	25,8750		25,8750			
131.	przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna stalowa 700x250 mm	szt	2,0700		2,0700			
132.	przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 1000x250 mm	szt	1,0350		1,0350			
133.	przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 315x250 mm	szt	3,1050		3,1050			
134.	przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 350x250 mm	szt	1,0350		1,0350			
135.	przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 400x250 mm	szt	2,0700		2,0700			
136.	przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 400x400 mm	szt.	3,1050		3,1050			
137.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 100 mm	szt	5,1750		5,1750			
138.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 125 mm	szt.	15,5250		15,5250			
139.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 160 mm	szt.	17,5950		17,5950			
140.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 200 mm	szt.	37,2600		37,2600			
141.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 250 mm	szt.	31,0500		31,0500			
142.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	4,7351		4,7351			
143.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	13,8266		13,8266			
144.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm z rewizjami	m ²	0,9470		0,9470			
145.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	24,1176		24,1176			
146.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	4,2932		4,2932			
147.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	0,0631		0,0631			
148.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 100 mm z rewizjami	m ²	0,4595		0,4595			
149.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 125 mm	m ²	17,8455		17,8455			
150.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 125 mm z rewizjami	m ²	3,8295		3,8295			
151.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 160 mm	m ²	19,9900		19,9900			
152.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 160mm z rewizjami	m ²	0,6893		0,6893			
153.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 183 mm	m ²	0,4595		0,4595			
154.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200mm	m ²	19,4539		19,4539			
155.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200mm z rewizjami	m ²	0,9191		0,9191			
156.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 250 mm	m ²	17,6157		17,6157			
157.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m ²	5,5145		5,5145			
158.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr.315 mm	m ²	5,8974		5,8974			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
159.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr.400 mm	m ²	0,1532		0,1532			
160.	przewody elastyczne Sonodec o śr. 100mm	m	2,1735		2,1735			
161.	przewody elastyczne Sonodec o śr. 120 mm	m	1,4490		1,4490			
162.	przewody elastyczne Sonodec o śr. 125 mm	m	4,0365		4,0365			
163.	przewody elastyczne Sonodec o śr. 160mm	m	38,2950		38,2950			
164.	przewody elastyczne Sonodec o śr. 200mm	m	69,3450		69,3450			
165.	przewody elastyczne Sonodec o śr. 250mm	m	42,1504		42,1504			
166.	regulator zmiennego przepływu prostokątny 300x200 z okładziną tłumiącą, wbudowanym czujnikiem różnicy ciśnień, elektronicznym regulatorem przepływu	szt.	2,0700		2,0700			
167.	regulator zmiennego przepływu prostokątny 700x200 z okładziną tłumiącą, wbudowanym czujnikiem różnicy ciśnień, elektronicznym regulatorem przepływu	szt.	4,1400		4,1400			
168.	regulowana dysza dalekiego zasięgu z elementem zawirującym, płaskim siłownikiem oraz zewnętrzną osłoną, średnicy 250mm, DDZ-250	szt	25,8750		25,8750			
169.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł. 80mm	kg	121,3256		121,3256			
170.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	387,4036		387,4036			
171.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	292,5992		292,5992			
172.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M6 o długości do 40 mm	kg	156,5282		156,5282			
173.	tłumik kanałowy 1000x400x1000 prostokątny o tłumienności min.17dB i stracie ciśnienia max. 8Pa	szt.	1,0350		1,0350			
174.	tłumik kanałowy 1000x500x1000 prostokątny o tłumienności min.22dB i stracie ciśnienia max. 18Pa	szt.	1,0350		1,0350			
175.	tłumik kanałowy 1200x630x2000 prostokątny o tłumienności min.42dB i stracie ciśnienia max. 18Pa	szt.	2,0700		2,0700			
176.	tłumik kanałowy 1200x700x1000 prostokątny o tłumienności min.22dB i stracie ciśnienia max. 11Pa	szt.	1,0350		1,0350			
177.	tłumik kanałowy 1300x630x1500 prostokątny o tłumienności min.27dB i stracie ciśnienia max. 12Pa	szt.	1,0350		1,0350			
178.	tłumik kanałowy 1300x630x2000 prostokątny o tłumienności min.35dB i stracie ciśnienia max. 14Pa	szt.	1,0350		1,0350			
179.	tłumik kanałowy 1300x630x500 prostokątny o tłumienności min.10dB i stracie ciśnienia max. 10Pa	szt.	1,0350		1,0350			
180.	tłumik kanałowy 1300x700x1000 prostokątny o tłumienności min.18dB i stracie ciśnienia max. 11Pa	szt.	2,0700		2,0700			
181.	tłumik kanałowy 1400x630x1000 prostokątny o tłumienności min.25dB i stracie ciśnienia max. 17Pa	szt.	1,0350		1,0350			
182.	tłumik kanałowy 1600x700x1000 prostokątny o tłumienności min.19dB i stracie ciśnienia max. 11Pa	szt.	2,0700		2,0700			
183.	tłumik kanałowy 1600x700x2000 prostokątny o tłumienności min.36dB i stracie ciśnienia max. 13Pa	szt.	2,0700		2,0700			
184.	tłumik kanałowy 300x200x1500 prostokątny 1500mm + komora pusta 500mm w komplecie z regulatorem	szt.	4,1400		4,1400			
185.	tłumik kanałowy 315x250x1500 prostokątny o tłumienności min.28dB i stracie ciśnienia max. 8Pa	szt.	2,0700		2,0700			
186.	tłumik kanałowy 500x250x1500 prostokątny o tłumienności min.22dB i stracie ciśnienia max. 10Pa	szt.	2,0700		2,0700			
187.	tłumik kanałowy 500x250x500 prostokątny o tłumienności min.8dB i stracie ciśnienia max.7Pa	szt.	1,0350		1,0350			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
188.	tłumik kanałowy 630x250x1000 prostokątny o tłumienności min.20dB i stracie ciśnienia max. 7Pa	szt.	2,0700		2,0700			
189.	tłumik kanałowy 630x450x1000 prostokątny o tłumienności min.20dB i stracie ciśnienia max. 16Pa	szt.	1,0350		1,0350			
190.	tłumik kanałowy 700x200x1000 prostokątny + komora pusta 500mm w komplecie z regulatorem	szt.	1,0350		1,0350			
191.	tłumik kanałowy 800x400x2000 prostokątny o tłumienności min.32dB i stracie ciśnienia max. 18Pa	szt.	1,0350		1,0350			
192.	tłumik kanałowy 900x400x2000 prostokątny o tłumienności min.42dB i stracie ciśnienia max. 23Pa	szt.	2,0700		2,0700			
193.	tłumik kanałowy prostokątny 700x200x1500 + komora pusta 500mm w komplecie z regulatorem	szt.	7,2450		7,2450			
194.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	13,9518		13,9518			
195.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych d=100 mm	szt	1,0868		1,0868			
196.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr 125 mm	szt	54,9833		54,9833			
197.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr 160 mm	szt	61,5908		61,5908			
198.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr 183 mm	szt	1,4159		1,4159			
199.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr 200mm	szt	59,9389		59,9389			
200.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr 200mm	szt	2,8318		2,8318			
201.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt	3,5832		3,5832			
202.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160mm	szt	2,1238		2,1238			
203.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 250 mm	szt	28,5660		28,5660			
204.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 315 mm	szt	9,5634		9,5634			
205.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt	42,9980		42,9980			
206.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.400 mm	szt	0,1780		0,1780			
207.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	13,7396		13,7396			
208.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	51,2532		51,2532			
209.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt	13,9932		13,9932			
210.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	21,9865		21,9865			
211.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm'	szt	1,5059		1,5059			
212.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm	szt	47,0718		47,0718			
213.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	30,8389		30,8389			
214.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	23,4531		23,4531			
215.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	71,0424		71,0424			
216.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	17,0568		17,0568			
217.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2800 mm	szt	4,2228		4,2228			
218.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3200 mm	szt.	16,8912		16,8912			
219.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2,3929		2,3929			
220.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt	0,3726		0,3726			
221.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	58,1256		58,1256			
222.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt	54,1512		54,1512			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
223.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych obwód 1700 mm	szt	40,5099		40,5099			
224.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych obwód do 1000 mm	szt	8,5284		8,5284			
225.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych obwód do 1500 mm	szt	20,4516		20,4516			
226.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych obwód do 2400 mm	szt	8,5284		8,5284			
227.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych obwód do 2600 mm	szt	4,3056		4,3056			
228.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych obwód do 4000 mm	szt	10,7640		10,7640			
229.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych obwód do 4500 mm	szt	1,0764		1,0764			
230.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych obwód powyżej 4500 mm	szt	4,3056		4,3056			
231.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.250 mm	szt.	59,5725		59,5725			
232.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	25,2830		25,2830			
233.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 125 mm	szt.	35,5833		35,5833			
234.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	153,2214		153,2214			
235.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	41,6070		41,6070			
236.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 250 mm	szt.	117,2655		117,2655			
237.	wentylator dachowy z wyrzutem pionowym w obudowie izolowanej akustycznie w wykonaniu do 120stopni, wydajność: 1200 m3/h, spręż: 400Pa + podstawa dachowa tłumiąca + samoczynna przepustnica zwrotna + płyta adaptacyjna+ króciec elastyczny+ kołnierz wlotowy + wyłącznik serwisowy; średnica wirnika 400mm + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS + regulator obrotów	kpl.	1,0000		1,0000			
238.	wentylator dachowy z wyrzutem pionowym w obudowie izolowanej akustycznie, wydajność 400 m3/h, spręż: 200Pa + podstawa dachowa tłumiąca + samoczynna przepustnica zwrotna + płyta adaptacyjna+ króciec elastyczny+ kołnierz wlotowy + wyłącznik serwisowy; średnica wirnika 225mm + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS + regulator obrotów	kpl.	1,0000		1,0000			
239.	wentylator dachowy z wyrzutem pionowym w obudowie izolowanej akustycznie, wydajność: 290m3/h, spręż: 200Pa + podstawa dachowa tłumiąca + samoczynna przepustnica zwrotna + płyta adaptacyjna+ króciec elastyczny+ kołnierz wlotowy + wyłącznik serwisowy; średnica wirnika 225mm + automatyka umożliwiająca wpięcie do BMS + regulator obrotów	kpl.	1,0000		1,0000			
240.	wentylator osiowy w wykonaniu cichym wyposażony w klapę zwrotną; średnica 120mm, wydajność: 110m3/h, spręż: 32Pa	szt	1,0000		1,0000			
241.	wyrzutnia ścienna okrągła o śr. 100 mm	szt.	1,0350		1,0350			
242.	zawór wentylacyjny nawiewny ZWN-100	szt	2,0700		2,0700			
243.	zawór wentylacyjny nawiewny ZWN-125	szt	1,0350		1,0350			
244.	zawór wentylacyjny nawiewny ZWN-160	szt	3,1050		3,1050			
245.	zawór wentylacyjny wywiewny ZWN-100	szt	3,1050		3,1050			
246.	zawór wentylacyjny wywiewny ZWN-125	szt	4,1400		4,1400			
247.	zawór wentylacyjny wywiewny ZWN-160	szt	2,0700		2,0700			
248.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	194,4200		
2.	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	33,4940		
3.	przyczepa skrzyniowa	m-g	155,4120		
4.	przyczepa skrzyniowa 3.5t'	m-g	39,0080		
5.	samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3,2085		
6.	samochód dostawczy	m-g	24,6506		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	441,9558		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	3,6700		
9.	żuraw samochodowy	m-g	10,5925		
RAZEM					

Słownie: