

Przedmiar

**Wentylacja mechaniczna dla sali konferencyjnej i biura poz. +11,50 w
"BOSMAL" Bielsko-Biała, ul. Sarni Stok 93**

Data: 2008-12-02

Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji

Zamawiający: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy SM "BOSMAL" Bielsko-Biała, ul. Sarni Stok 93

Sprawdzający:

Zamawiający:
.....

Wykonawca:

KOSZTORYSANT
BUDOWLANO-INSTALACYJNY
Piotr Blaszkiewicz

43-300 Bielsko-Biała ul. Górnieszowska 25/10
tel./fax 033 811 26 23 tel. 0 605 545 305

Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 WENTYLACJA MECHANICZNA			
1 Centrala nawiewna wewn., podwieszana GOLEM G-1-s, Vn=3000 m3/h, nagrzewnica elektr. 42 kW	1		kpl
2 Układ sterowania elektrycznego, automatyka sterująca do centrali GOLEM G-1-s	1		układ
3 Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ-A, o obwodach do 3260-mm, czerpnie 1000x630 mm	1		szt
4 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400-mm, ocynkowane, 1000x630/1000x400 mm poz.3. $((1,0*2+0,63*2)+(1,0*2+0,4*2))/2*0,5$ = 1,515 poz.43. (tab.0002) - kolano 45 st. $(1,61+2,09)/2*0,5$ = 0,925 2,44	2,44		m2
5 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400-mm, ocynkowane 600x600 mm poz.4. $(0,6*4)*0,6+(0,4*2+0,25*2)*0,2+(3,14*0,25)*0,2$ = 1,857 poz.45. (tab.0002) - łuk 45 st. $2,1*0,5$ = 1,05 2,907	2,91		m2
6 Urządzenie indukcyjne VAV NV3/3 250, Vp=1500 m3/h, podgrzewacz elektr.	1		kpl
7 Nagrzewnica elektryczna DH-160/15, 1,5 kW (analogia)	3		szt
8 Układ sterowania elektrycznego do urządzenia indukcyjnego VAV NV3/3 250	1		układ
9 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane 500x250 mm poz.7. $(0,5*2+0,25*2)*6,0+(0,525*2+0,225*2)*0,7*2$ = 11,1 poz.10. $((0,5*2+0,25*2)+(0,315*2+0,25*2))/2*0,3*2$ = 0,789 11,889	11,89		m2
10 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400-mm, ocynkowane 400x250 mm poz.13. $(0,4*2+0,25*2)*(9,2+2,0)$ = 14,56 poz.14. $(0,4*2+0,25*2)*4,3+(3,14*0,2)*0,1$ = 5,6528 poz.15. $0,77*2$ = 1,54 poz.19. $0,57*6$ = 3,42 poz.20. $(0,4*2+0,25*2)*3,0+(3,14*0,16)*0,1$ = 3,95024 poz.29. $((0,25*2+0,4*2)+(3,14*0,315))/2*0,4$ = 0,45782 poz.30. $(0,25*2+0,4*2)*0,8$ = 1,04 poz.32. $(0,25*2+0,4*2)*7,8$ = 10,14 poz.33. $0,57$ = 0,57 poz.34. $(0,4*2+0,25*2)*6,5+(0,525*2+0,225*2)*0,2*4$ = 9,65 poz.44. (tab.0002) - etaż 45 st. $(0,57*0,5)*2$ = 0,57 51,55086	51,55		m2
11 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400-mm, ocynkowane 315x250 mm poz.11. $(0,315*2+0,25*2)*6,0+(0,525*2+0,225*2)*0,7*2$ = 8,88 poz.23. $(0,315*2+0,25*2)*2,5+(3,14*0,16)*0,1$ = 2,87524 poz.24. $0,5*4$ = 2,0 poz.25. $(0,315*2+0,25*2)*(0,4*2)$ = 0,904 14,65924	14,66		m2
12 Przewody wentylacyjne elastyczne ocieplone, kołowe, typ ISONNECT 250 (analogia) poz.8. $(3,14*0,25)*3,0$ = 2,355 2,355	2,36		m2
13 Przewody wentylacyjne elastyczne ocieplone, kołowe, typ ISONNECT 200 (analogia) poz.38. $(3,14*0,2)*8,0$ = 5,024			

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
		5,024	5,02	m2
14	Przewody wentylacyjne elastyczne ocieplone, kołowe, typ ISONNECT 160 (analogia) poz.17. $(3,14*0,16)*50,0 = 25,12$ 25,12	25,12		m2
15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 200-mm poz.16. $(3,14*0,2)*2,0+(3,14*0,125)*0,1*4 = 1,413$ 1,413	1,41		m2
16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 160-mm poz.22. $(3,14*0,16)*1,5+(3,14*0,16)*0,1*2 = 0,85408$ 0,85408	0,85		m2
17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000-mm, typ A, ALSW-0-525x225/G	8		szt
18	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200-mm, typ A, ALSW-0-325x225/G	1		szt
19	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 400-mm, SDR-300 ze skrzynką rozprężną, wlot z boku	4		szt
20	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 280-mm, SDR-224 ze skrzynką rozprężną, wlot z boku	13		szt
21	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm, zawór wywiewny KK 160	2		szt
22	Regulator przepływu powietrza VARc-2 160 z czujnikiem temperatury RTC (analogia)	1		szt
23	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315-mm i masie do 42-kg - SILWENT-315/900 z tłumikiem TOS-315	1		szt
24	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 200-mm i masie do 25-kg, - SILWENT-160/900 z tłumikiem TOS-160	3		szt
25	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej, o średnicach otworów ssących do 355-mm i masie do 15-kg - EBB-250	2		szt
26	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej, o średnicach otworów ssących do 355-mm i masie do 15-kg - EDM-100	2		szt
27	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ-A, w układach kanałowych, o obwodach do 1300-mm, 250x400 mm, H=1000 mm	1		szt
28	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy 160-mm, H=800 mm	3		szt
2 INSTALACJA CHŁODNICZA				
29	Agregat chłodniczy - Chiler, dostarczany w całości o masie do 600 kg	1		szt
30	Chłodnica glikolowa EUWAB12KAZW z modulem hydraulicznym 26,5 kW	1		szt
31	Układ sterowania elektrycznego - automatyka sterująca dla Chilera	1		układ
32	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi-28-mm	26,0		m
33	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni, wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	1		kpl
34	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni, wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	1		kpl
35	Napełnianie glikolem urządzeń i instalacji chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim, wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	1		kpl
36	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	1		kpl
3 IZOLACJE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH I URZĄDZEŃ				
37	Izolacja płytami z wełny mineralnej, powierzchnie płaskie, 1 warstwa, izolacja grubości 50-mm, płyta półtwarda 80 poz.3. $((1,0*2+0,73*2)+(1,0*2+0,5*2))/2*0,5 = 1,615$ poz.29. $((0,35*2+0,4*2)+(3,14*0,415))/2*0,4 = 0,56062$ poz.30. $(0,35*2+0,4*2)*0,8 = 1,2$ poz.43. $(1,61+2,1)*1,05*0,5 = 1,94775$ poz.45. $(2,1*1,05)*0,5 = 1,1025$ 6,42587	6,43		m2
38	Płaszczki z blachy ocynkowanej, blacha 0,55-mm, powierzchnie płaskie poz.3. $((1,0*2+0,73*2)+(1,0*2+0,5*2))/2*0,5 = 1,615$ poz.29. $((0,35*2+0,4*2)+(3,14*0,415))/2*0,4 = 0,56062$ poz.30. $(0,35*2+0,4*2)*0,8 = 1,2$			

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
3,37562				3,38		m2
39	Izolacja płytami z wełny mineralnej, powierzchnie płaskie, 1 warstwa, izolacja grubości 30 mm, płyta półtwarda 80					
poz. 4.	$(0,6*2+0,66*2)*0,6$	=	1,512			
poz. 7.	$(0,5*2+0,31*2)*6,0$	=	9,72			
poz. 11.	$(0,315*2+0,31*2)*6,0$	=	7,5			
poz. 13.	$(0,4*2+0,31*2)*(9,2+2,0)$	=	15,904			
poz. 14.	$(0,4*2+0,31*2)*4,3$	=	6,106			
poz. 15. (tab.0002)	$(0,77*1,03)*2$	=	1,5862			
poz. 16.	$(3,14*0,26)*2,0$	=	1,6328			
poz. 19. (tab.0002)	$(0,57*1,03)*6$	=	3,5226			
poz. 24. (tab.0002)	$(0,5*1,03)*4$	=	2,06			
poz. 25.	$(0,315*2+0,31*2)*0,4*2$	=	1,0			
poz. 44. (tab.0002)	$(0,57*1,03)*0,5*2$	=	0,5871			
			51,1307	51,13		m2
40	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, 2-warstwowa 55-02, kanał went. pionowy					
poz. 32.	$(0,35+0,5)*7,8$	=	6,63			
			6,63	6,63		m2
41	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-mm					
				26,0		m
4 ROBOTY POMOCNICZE						
42	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon - konstr. do podwieszenia centrali GOLEM i agregatu chłodniczego			0,3		t
43	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, schody i pomosty, farby chlorokauczukowe			0,3		t
44	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1/2 cegły			6		otwór
45	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1 cegły			4		otwór
46	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1 i 1/2 w cegły			1		otwór
47	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości do 20 cm			3		otwór
48	Przebicie otworów w dachu o powierzchni do 0,1 m2, konstrukcja dachu żelbetowa, grubość stropu do 100 mm			4		otwór
49	Usunięcie gruzu i ziemi z parteru budynku					
	$(0,4*0,15*6)+(0,4*0,25*4)+(0,5*0,45)+(0,4*0,2*3)+(0,1*0,1*4)$	=	1,265			
			1,265	1,265		m3
50	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km + opłata za wysypisko			1,265		m3
51	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km			1,265	9,00	m3