

Przedmiar

**Instalacja ciepła dla wentylacji i wody lodowej dla klimatyzacji kabin
hamowniczych nr 16 do 20 w budynku 1B w OBR "BOSMAL"
Bielsko-Biała, ul. Sarni Stok 93**

Data: 2010-11-26

Kody CPV: 45331200-8 Instalacja cieplna, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza

Zamawiający: OBR "BOSMAL" Bielsko-Biała, ul. Sarni Stok 93

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 INSTALACJA ZASILANIA W CIEPŁO NAGRZEWNIC CENTRAL WENTYLACYJNYCH				
1 KNNR 4/521/9 (1) Kurek regulacyjny kulowy ZETKAMA Dn 100 mm		1		szt
2 KNNR 4/526/9 Osadniki żeliwne kołnierkowe, rury przyłączone Fi 100 mm		1		szt
3 KNNR 4/411/4 (4) Filtr siatkowy Fi 32 mm		3		szt
4 KNNR 4/411/3 (4) Filtr siatkowy Fi 25 mm		6		szt
5 KNNR 4/514/4 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn 150 mm, L=450 cm - 2 szt. 4,5*2 = _____ 9,0 9,0		9,0		m
6 KNR 707/102/1 Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05-t - UPE 80-120 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		1		kpl
7 KNNR 4/521/9 (3) Zawory żeliwne zwrotne kłapkowe, kołnierkowe, 1,6-MPa, Dn 100 mm		1		szt
8 KNNR 4/521/6 (2) Zawory żeliwne zwrotne, kołnierkowe, 1,6-MPa, Dn 50 mm, kulowe		2		szt
9 KNNR 4/411/4 (5) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 32 mm		3		szt
10 KNNR 4/411/3 (5) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 25 mm		6		szt
11 KNNR 4/411/4 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm		6		szt
12 KNNR 4/411/3 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 25 mm		13		szt
13 KNNR 4/531/3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei do 150 st. C		22		szt
14 KNNR 4/531/3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei, kątowy do 200 st. C		4		szt
15 KNNR 4/531/2 Manometr tarczowy Dn 150 mm, 0-0,6 MPa z zaworkiem		4		szt
16 KNNR 4/531/4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei do 0,6 MPa		22		szt
17 KNNR 4/135/3 Zawór czerpakowy Dn 25 mm ze złączką do węża		3		szt
18 KNNR 4/135/2 Zawór czerpakowy Dn 20 mm ze złączką do węża		2		szt
19 KNNR 4/411/2 (1) Zawór upustowy Fi 20 mm		1		szt
20 KNNR 4/411/3 (1) Zawór upustowy Fi 25 mm		1		szt
21 KNNR 4/411/1 (1) Zawór przelotowy kulowy mosiężny, Fi 15 mm		1		szt
22 KNNR 4/313/2 Zawory kulowe o połączeniach spawanych, Fi 20 mm		2		szt
23 KNNR 4/2201/5 (2) Zawory stalowe dla ciśnień 4-MPa, Dn 100 mm, kulowy kołn.		4		szt
24 KNNR 4/524/3 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6-MPa, Dn 25 mm		1		szt
25 KNNR 4/504/3 Wymiennik ciepła SCIEBET WP 9-170		1		szt
26 KNNR 4/511/3 (2) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3-MPa, do 110-dm3 - REFLEX N 80		1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
27 KNNR 4/434/1 Zbiorniki odpowietrzające, do 6-dm3, V=2,5 dm3	1		szt
28 KNNR 4/528/2 Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 15-m2	1		węzeł
29 KNNR 4/529/1 Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., węzeł cieplny	1		węzeł
2 RUROCIĄGI STALOWE CZARNE			
30 KNNR 4/403/9 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-100-mm	60,0		m
31 KNNR 4/403/6 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-50-mm	70,0		m
32 KNNR 4/403/4 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-32-mm	100,0		m
33 KNNR 4/403/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-25-mm	120,0		m
34 KNNR 4/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa 60,0+70,0+100,0+120,0 = 350,0 350,0	350,0		m
35 KNR 712/102/4 Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-do 57-mm (120,0*0,104)+(100,0*0,119) = 24,38 24,38	24,38		m2
36 KNR 712/102/5 Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-58-219-mm (70,0*0,186)+(60,0*0,339) = 33,36 33,36	33,36		m2
37 KNR 712/207/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba poliwinylowa	24,38		m2
38 KNR 712/207/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi-58-219-mm, farba poliwinylowa	33,36		m2
39 KNR 712/215/4 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi-do 57-mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa	24,38		m2
40 KNR 712/215/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa	33,36		m2
41 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 25-mm	120,0		m
42 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 32-mm	100,0		m
43 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 50-mm	70,0		m
44 KNR 34/101/21 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 100-mm	60,0		m
3 INSTALACJA CHŁODNICZA GLIKOŁOWA CENTRAL KLIMATYZACYJNYCH			
45 KNNR 4/411/3 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-25-mm	6		szt
46 KNNR 4/411/4 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-32-mm	4		szt
47 KNNR 4/411/6 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-50-mm	2		szt
48 KNNR 4/405/11 Rozdzielacze z rur miedzianych Dz 75x2 mm, L=2500 mm - 2 szt. (analogia) 2,5*2 = 5,0	5,0		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
5,0		5,0		m
49	KNNR 4/411/3 (3) Filtr siatkowy Fi-25-mm	3		szt
50	KNNR 4/411/4 (3) Filtr siatkowy Fi-32-mm	2		szt
51	KNNR 4/531/3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei do 150 st. C	10		szt
52	KNNR 4/531/2 Manometr tarczowy Dn 150 mm, 0-0,6 MPa z zaworkiem	10		szt
53	KNNR 4/511/3 (2) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3-MPa, do 110-dm3 - REFLEX N 80	1		szt
54	KNR 707/102/1 Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05-t - UPS 25-60 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		kpl
55	KNR 707/102/1 Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05-t - UPS 32-80 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
4 RUROCIĄGI MIEDZIANE				
56	KNNR 4/405/10 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-64x2 mm	16,0		m
57	KNNR 4/405/8 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-45x1,5-mm	65,0		m
58	KNNR 4/405/6 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-28x1,5 mm	80,0		m
59	KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Armstrong - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm, rurociąg Fi 28-mm	80,0		m
60	KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Armstrong - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm, rurociąg Fi 45-mm	65,0		m
61	KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Armstrong - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm, rurociąg Fi 64-mm	16,0		m
62	KNR 724/501/3 Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni, wydajność urządzenia 120 tys. kcal/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
63	KNR 724/504/3 Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni, wydajność urządzenia 120 tys. kcal/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
64	KNR 724/507/3 Napełnianie glikolem urządzeń i instalacji chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim, wydajność urządzenia 120 tys. kcal/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
65	KNR 724/510/3 Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, wydajność urządzenia 120 tys. kcal/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
5 ROBOTY POMOCNICZE				
66	KNNR 8/410/5 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-65-mm	40,0		m
67	KNNR 7/206/3 Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon, masa do 50-kg - konstr. wsporcza wymiennika z ceownika 50x50x5 mm $0,05+0,2 = \frac{0,25}{0,25}$	0,25		t
68	KNNR 7/904/3 (3) Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, schody i pomosty, farby chlorokauczukowe	0,25		t