

# PRZEDMIAR ROBÓT NA WYKONANIE KLIMATYZACJI WYBRANYCH POMIESZCZEŃ DLA BUDYNKU POLSKIEGO RADIA POMORZA I KUJAW S.A. W BYDGOSZCZY

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Klimatyzacja wybranych pomieszczeń budynku Polskiego Radia Pomorza i Kujaw S.A. w Bydgoszczy  
ADRES INWESTYCJI : 85-006 Bydgoszcz, ul. Gdańska 50  
INWESTOR : Polskie Radio-Regionalna Rozgłośnia w Bydgoszczy, "Polskie Radio Pomorza i Kujaw" S.A.  
ADRES INWESTORA : 85-006 Bydgoszcz, ul. Gdańska 48-50  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>Montaż urządzeń</b>				
d.1	<b>1 KNR 7-24 0116-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka zewnętrzna firmy Mitsubishi Electric typ MXZ-8B140VA o nominalnej wydajności chłodniczej 14,0 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 3,79 kW, poziom natężenia dźwięku 52 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	2		
d.1	<b>2 KNR 7-24 0116-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka zewnętrzna firmy Mitsubishi Electric typ PUHZ-ZRP35VKA o nominalnej wydajności chłodniczej 3,6 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 0,88 kW, poziom natężenia dźwięku 44 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	1		
d.1	<b>3 KNR 7-24 0116-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka zewnętrzna firmy Mitsubishi Electric typ SUZ-KA25VA o nominalnej wydajności chłodniczej 2,5 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 0,68 kW, poziom natężenia dźwięku 46 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	1		
d.1	<b>4 KNR 7-24 0130-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka wewnętrzna ścienna firmy Mitsubishi Electric typ MSZ-EF35VE o nominalnej wydajności chłodniczej 3,5 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 0,031 kW, poziom natężenia dźwięku 21 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	2		
d.1	<b>5 KNR 7-24 0130-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka wewnętrzna ścienna firmy Mitsubishi Electric typ MSZ-EF25VE o nominalnej wydajności chłodniczej 2,5 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 0,027kW, poziom natężenia dźwięku 21 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	2		
d.1	<b>6 KNR 7-24 0130-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka wewnętrzna ścienna firmy Mitsubishi Electric typ MSZ-EF22VE o nominalnej wydajności chłodniczej 2,2 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 0,027 kW, poziom natężenia dźwięku 21 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	5		
d.1	<b>7 KNR 7-24 0130-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka wewnętrzna ścienna firmy Mitsubishi Electric typ MSZ-EF18VE o nominalnej wydajności chłodniczej 1,8 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 0,027 kW, poziom natężenia dźwięku 21 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	2		
d.1	<b>8 KNR 7-24 0130-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka wewnętrzna kanałowa firmy Mitsubishi Electric typ SEZ-KD25VA o nominalnej wydajności chłodniczej 2,5 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 0,75 kW, poziom natężenia dźwięku 22 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	1		
d.1	<b>9 KNR 7-24 0130-01 spec.tech.5.5</b>	Jednostka wewnętrzna ścienna firmy Mitsubishi Electric typ PKA-RP35HAL o nominalnej wydajności chłodniczej 3,6 kW; nominalny pobór mocy elektr. chł. 0,98 kW, poziom natężenia dźwięku 36 dB(A) (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	1		
d.1	<b>10 KNR 7-24 0239-03 spec.tech.5.6</b>	Rozdzielacz firmy Mitsubishi Electric typ PAC-AK52BC (lub produkt o parametrach równoważnych)	kpl.	1		
d.1	<b>11 KNR 7-24 0239-03 spec.tech.5.6</b>	Rozdzielacz firmy Mitsubishi Electric typ PAC-AK31BC (lub produkt o parametrach równoważnych)	kpl.	2		
d.1	<b>12 KNR 7-24 0238-07 spec.tech.5.6</b>	Trójnik firmy Mitsubishi Electric typ MSDD-50AR-E (lub produkt o parametrach równoważnych)	kpl.	1		
d.1	<b>13 kalkulacja własna spec.tech.5.5</b>	Pilot przewodowy firmy Mitsubishi Electric typ PAR-31MAA (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	13		
d.1	<b>14 kalkulacja własna spec.tech.5.5</b>	Interfejs do pilota przewodowego firmy Mitsubishi Electric typ MAC-33IF (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	11		
d.1	<b>15 KNR 0-35 0208-01 spec.tech.5.5</b>	Pompka skroplin ZET FLOW ZF-1 o wydajności 12 l/h; pobór mocy 18 W (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	5		
d.1	<b>16 KNR 0-35 0208-01 spec.tech.5.5</b>	Pompka skroplin PAC-SH75DM-E o wydajności 24 l/h; pobór mocy 12 W (lub produkt o parametrach równoważnych)	szt.	1		
d.1	<b>17 KNR 7-24 0513-08 spec.tech.6.2</b>	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15.0 tys.kcal/h	kpl.	2		
d.1	<b>18 KNR 7-24 0513-04 spec.tech.6.2</b>	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1		
d.1	<b>19 KNR 7-24 0513-03 spec.tech.6.2</b>	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 2.5 tys.kcal/h	kpl.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.1	<b>KNR 7-24 0514-08</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 15.0 tys.kcal/h	kpl.	2		
21 d.1	<b>KNR 7-24 0514-04</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1		
22 d.1	<b>KNR 7-24 0514-03</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 2.5 tys.kcal/h	kpl.	1		
23 d.1	<b>KNR 7-24 0515-08</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.	2		
24 d.1	<b>KNR 7-24 0515-04</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1		
25 d.1	<b>KNR 7-24 0515-03</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kpl.	1		
26 d.1	<b>KNR 7-24 0516-08</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.	2		
27 d.1	<b>KNR 7-24 0516-04</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1		
28 d.1	<b>KNR 7-24 0516-03</b> <b>spec.tech.6.2</b>	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kpl.	1		
<b>2</b>		<b>Rurociągi i izolacje</b>				
29 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b> <b>spec.tech.5.4</b>	Rurociągi w instalacjach freonowych miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	21		
30 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-02</b> <b>spec.tech.5.4</b>	Rurociągi w instalacjach freonowych miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	23		
31 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-01</b> <b>spec.tech.5.4</b>	Rurociągi w instalacjach freonowych miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	141		
32 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-01</b> <b>spec.tech.5.4</b>	Rurociągi w instalacjach freonowych miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	133		
33 d.2	<b>KNR 0-34 0104-06</b> <b>spec.tech.5.8</b>	Izolacja rurociągów śr. 15,88 mm otulinami zimnochronnymi gr.13 mm	m	21		
34 d.2	<b>KNR 0-34 0104-06</b> <b>spec.tech.5.8</b>	Izolacja rurociągów śr. 12,7 mm otulinami zimnochronnymi gr.13 mm	m	23		
35 d.2	<b>KNR 0-34 0104-06</b> <b>spec.tech.5.8</b>	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami zimnochronnymi gr.13 mm	m	141		
36 d.2	<b>KNR 0-34 0104-06</b> <b>spec.tech.5.8</b>	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otulinami zimnochronnymi gr.13 mm	m	133		
37 d.2	<b>KNR 2-16 0604-01</b> <b>spec.tech.5.8</b>	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 55 mm	m <sup>2</sup>	6.5		
38 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-05</b> <b>spec.tech.5.4</b>	Rurociągi skroplin z PVC-U o połączeniach klejonych o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10		
39 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-05</b> <b>spec.tech.5.4</b>	Rurociągi skroplin z PVC-U o połączeniach klejonych o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15		
40 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-05</b> <b>spec.tech.5.4</b>	Rurociągi skroplin z PVC-U o połączeniach klejonych o śr. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	41		
41 d.2	<b>KNNR 4 0211-01</b> <b>spec.tech.5.4</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC-U o śr. 32 mm o połączeniach klejonych	szt.	4		
42 d.2	<b>KNR 2-17 0123-02</b> <b>spec.tech.5.3</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	0.63*16 = 10.08		
43 d.2	<b>KNR 2-17 0123-02</b> <b>spec.tech.5.3</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 150 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	0.48*3 = 1.44		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44 d.2	<b>KNR 2-16 0305-01</b> <b>spec.tech.5.3</b>	Izolacja o grub.40 mm płytami samoprzylepnymi z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową kanałów wentylacyjnych	m <sup>2</sup>	10.08+1.44 = 11.52		
3		<b>Roboty budowlane i pomocnicze</b>				
45 d.3	<b>KNR 7-28 0205-04</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.	4		
46 d.3	<b>KNR 7-28 0205-03</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.	1		
47 d.3	<b>KNR 7-28 0205-02</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.	10		
48 d.3	<b>KNR 7-28 0205-01</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.	11		
49 d.3	<b>KNR 7-28 0207-14</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów klimatyzacyjnych o śr. do 100 mm	otw.	5		
50 d.3	<b>KNR 4-01 0323-04</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	5		
51 d.3	<b>KNR 4-01 0323-03</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	10		
52 d.3	<b>KNR 4-01 0323-02</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	11		
53 d.3	<b>KNR 4-01 0206-02</b> <b>spec.tech.5.7</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.	5		
54 d.3	<b>KNR AT-43 0212-02</b> <b>spec.tech.5.9</b>	Analogia. Rozbiórka i ponowny montaż sufitu podwieszanego kasetonowego	m <sup>2</sup>	85		
55 d.3	<b>kalk.własna spec.tech.5.9</b>	Konstrukcje wsporcze stalowe pod zewnętrzne jednostki klimatyzacyjne	kpl	4		
56 d.3	<b>KNR 4-01 0106-04</b> <b>spec.tech.5.9</b>	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>	1		
57 d.3	<b>KNR 4-01 0108-09</b> <b>spec.tech.5.9</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	1		
58 d.3	<b>KNR 4-01 0108-10</b> <b>spec.tech.5.9</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m <sup>3</sup>	1		

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Montaż urządzeń						
2	Rurociągi i izolacje						
3	Roboty budowlane i pomocnicze						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: