

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Sanitarna

Inwestycja

Miejski Żłobek Wesola Rybka
Instalacja klimatyzacji pomieszczeń administracyjno-biurowych

Adres: Orzepowicka 23
44-217 Rybnik

Kody CPV: 45331220-4 - Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

Inwestor: Miejski Żłobek Wesola Rybka
Orzepowicka 23
44-217 Rybnik

Wykonawca:

Sporządził: inż. Marcin Łuczak
Sprawdził:
Data opracowania: kwiecień 2019

Inwestor

Wykonawca

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
	453812204 GBV	KLIMATYZACJA POMIESZCZEŃ ADMINISTRACYJNO-BIUROWYCH			
1.1	453812204 GBV	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych			
1.1.1	KNR 7-24 0153-0100	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego typu VRF/VRV jako rewersyjna pompa ciepła dla 9 jednostek wewnętrznych [Moc chłodnicza urządzenia min. QCH = 14,0kW] [Typ „inwerter”][pracy w zakresie od -5° do 46°C dla chłodzenia][praca w zakresie -od 20 do +15°C dla grzania] [CzynnikchłodniczyR410A] [Klasa energetyczna min. A++] [Współczynnik sprawnościsezonowej dla chłodzenia min. SEER > 7,0] [Zasilanie ~1x220-230V, 50Hz] [Poziom ciśnienia akustycznego: max.52 dB(A)] [Poziom mocy akustycznej: max: 69 dB(A)] 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.1.2	KW-kalkulacja własna	Dostawa i montaż systemu wsporczego pod agregat zewnętrzny na ścianę z ociepleniem 1	kpl.		1,000
			kpl.	1,000	
1.1.3	KNR 7-24 0130-0100	Jednostka wewnętrzna kasetonowa typu "slim" chłodząco-grzewcza [Qch=1,5kW, Qg=1,5kW] do systemu ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego VRF/VRV i pompką skroplin oraz pilotem bezprzewodowym [typu kasetonowy slim] [praca z różnymi prędkościami obrotowymiwytm tryb auto] [chłodząco-grzewcza] [z wbudowanymelektronicznym zaworem rozprężnym] [czynnik roboczy R410A][dodatkowo z pompką skroplin] [pilot bezprzewodowy][poziom ciśnienia akustycznego: max. 32 dB(A)] 8	szt.		8,000
			szt.	8,000	
1.1.4	KNR 7-24 0130-0100	Jednostka wewnętrzna kasetonowa typu "slim" chłodząco-grzewcza [Qch=2,5kW, Qg=2,5kW] do systemu ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego VRF/VRV i pompką skroplin oraz pilotem bezprzewodowym [typu kasetonowy slim] [praca z różnymi prędkościami obrotowymiwytm tryb auto] [chłodząco-grzewcza] [z wbudowanymelektronicznym zaworem rozprężnym] [czynnik roboczy R410A][dodatkowo z pompką skroplin] [pilot bezprzewodowy][poziom ciśnienia akustycznego: max. 33 dB(A)] 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.1.5	KNR 5-05 1104-0200	Korytka kablowe pod przewody freonowe, elektryczne, skropliny 54	m		54,000
			m	54,000	
1.1.6	KNR 7-24 0235-0100	Rurociągi z rur miedzianych,instalacja obiegu freonu.Średnica rurociągu 6,35 mm wraz z izolacją 18,8	m		18,800
			m	18,800	
1.1.7	KNR 7-24 0235-0100	Rurociągi z rur miedzianych,instalacja obiegu freonu.Średnica rurociągu 9,52 mm wraz z izolacją 40	m		40,000
			m	40,000	
1.1.8	KNR 7-24 0235-0200	Rurociągi z rur miedzianych,instalacja obiegu freonu.Średnica rurociągu 12,7 mm wraz z izolacją 18,8	m		18,800
			m	18,800	
1.1.9	KNR 7-24 0235-0200	Rurociągi z rur miedzianych,instalacja obiegu freonu.Średnica rurociągu 15,88 mm wraz z izolacją 40	m		40,000
			m	40,000	
1.1.10	KNR 7-24 0238-0400	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej instalacji obiegu freonu.Średnica rury 10 mm - trójnik systemowy 9,5mm z izolacją 4	kpl.		4,000
			kpl.	4,000	
1.1.11	KNR 7-24 0238-0700	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej instalacji obiegu freonu.Średnica rury 16 mm - trójnik systemowy 15,9mm z izolacją 4	kpl.		4,000
			kpl.	4,000	
1.1.12	KNR 7-24 0240-0100	Połączenie lutem złączy rur miedzianych i stalowych o średnicy 6 mm,instalacji obiegu freonu 9*2	szt.		18,000
			szt.	18,000	
1.1.13	KNR 7-24 0240-0300	Połączenie lutem złączy rur miedzianych i stalowych o średnicy 10 mm,instalacji obiegu freonu 9	szt.		9,000
			szt.	9,000	
1.1.14	KNR 7-24 0240-0400	Połączenie lutem złączy rur miedzianych i stalowych o średnicy 12 mm,instalacji obiegu freonu 9*2	szt.		18,000
			szt.	18,000	
1.1.15	KNR 7-24 0240-0500	Połączenie lutem złączy rur miedzianych i stalowych o średnicy 15 mm,instalacji obiegu freonu	szt.		9,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		9	szt.	9,000	
1.1.16	KNR 7-24 0513-0800	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych. Wydajność urządzenia 15,0 tys.kcal/h 1	kpl.	1,000	1,000
1.1.17	KNR 7-24 0514-0800	Próba szczelności urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników. Wydajność urządzenia 15,0 tys.kcal/h 1	kpl.	1,000	1,000
1.1.18	KNR 7-24 0515-0800	Napełnienie urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym. Wydajność urządzenia 15,0 tys.kcal/h 1	kpl.	1,000	1,000
1.1.19	KNR 7-24 0516-0800	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chlorku metylu przez rurociągi i parowniki- wydajność 15,0 tys.kcal/h 1	kpl.	1,000	1,000
1.1.20	KW-kalkulacja własna	Przygotowanie dokumentacji powykonawczej oraz zgłoszeniowej do CRO 1	kpl.	1,000	1,000
	4-3-10000-01	Roboty instalacyjne elektryczne			
1.2.1	KW- kalkulacja własna	Wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej jednostkę zewnętrzną (3x2,5mm ²): - moc elektryczna Pe=3,5kW, - odległość od tablicy głównej L=35mb, zasilanie 1-fazowe, 230V, 50Hz wraz z zabezpieczeniem obwodu nadprądowo i różnicowo-prądowo 35	m	35,000	35,000
1.2.2	KW- kalkulacja własna	Wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej jednostki wewnętrzne (3x1,5mm ²): - moc elektryczna łączna Pe=1,0kW, - odległość od tablicy głównej L=40mb, zasilanie 1-fazowe, 230V, 50Hz wraz z zabezpieczeniem obwodu nadprądowo i różnicowo-prądowo 40	m	40,000	40,000
1.2.3	KNNR 5 0110-0500	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża betonowego 35+40	m	75,000	75,000
1.2.4	KW- kalkulacja własna	Wykonanie instalacji komunikacji pomiędzy jednostką zewnętrzną a jednostkami wewnętrznymi (4x1,0mm ²) 40	m	40,000	40,000
1.2.5	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 9+1	pomi ar pomi ar	10,000	10,000
1.2.6	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 2	prób a prób a	2,000	2,000
1.2.7	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następną próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 2	prób a prób a	2,000	2,000
1.2.8	KNNR 5 1303-0100	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy 9	pomi ar pomi ar	9,000	9,000
1.2.9	KNNR 5 1303-0200	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, za każdy następny pomiar 9+1	pomi ar pomi ar	10,000	10,000
1.2.10	KNNR 5 1306-0100	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 1	szt.	1,000	1,000
1.2.11	KNNR 5 1306-0200	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW - pomiar rezystancji izolacji silnika 1	szt.	1,000	1,000
	4-3-10000-01	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne			
1.3.1	KNNR 8 0209-0400	Wstawienie trójnika kanalizacyjnego z PCW o średnicy 75-110 mm na ścianie. Uszczelnienie pierścieniami gumowymi 2	szt.	2,000	2,000
1.3.2	KNNR 4 0218-0201	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze wannowe, nadstropowe o średnicy 50 mm 9	szt.	9,000	9,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.3	KNNR 4 0208-0500	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 32 mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wężyk do pompki skroplin 9mm w oplocie lub rura klejona 20mm 9*4	m m	36,000	36,000
1.4	45450000-0 CPV	Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe			
1.4.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 9	10 m2 10 m2	9,000	9,000
1.4.2	KNR-O 9-29 0107-0100	Rozbiórka okładzin sufitowych z płyt gipsowo-kartonowych, przy powierzchni rozbiórki do 5 m2, okładzina pojedyncza. 9*1	m2 m2	9,000	9,000
1.4.3	KNR 0401-0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0,5	m3 m3	0,500	0,500
1.4.4	KNR 0401-0333-10	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 1/2 cegły 14	szt. szt.	14,000	14,000
1.4.5	KNR 0401-0206-04	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach Krotność=0,5 14	szt. szt.	14,000	14,000
1.4.6	KNNR 3 0602-0100	Uzupełnienie tynków wewnętrznych o pow.do 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach ceramicznych, betonowych, z płyt wiórowo-cementowych, zagrunt. siatkach 9*1	m2 m2	9,000	9,000
1.4.7	KNNR 3 0604-0100	Uzupełnienie tynków zwykłych zewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej z wapnem gaszonym, o powierzchni do 5 m2 1	m2 m2	1,000	1,000
1.4.8	KNNR N002-1702-030	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych. Ścianki na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe - obudowa przewodów wentylacyjnych widocznych 9*(0,5+0,5)	m2 m2	9,000	9,000
1.4.9	KNNR 3 0605-0400	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną, z przygotowaniem powierzchni, ścian i sufitów 9*10	m2 m2	90,000	90,000
1.4.10	KNNR 3 0607-0300	Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną, z przetarciem tynków z przygotowaniem powierzchni 1	m2 m2	1,000	1,000
1.4.11	KNR-O 9-21 0102-0300	Ręczne czyszczenie i mycie podłóg, ścianek i boazerii drewnianych. Pomieszczenia o powierzchni ponad 5 m2 - podłogi 9*10	m2 m2	90,000	90,000
1.4.12	KNR-O 9-21 0102-0400	Ręczne czyszczenie i mycie podłóg, ścianek i boazerii drewnianych. Pomieszczenia o powierzchni ponad 5 m2 - ścianki i boazerie 9*10	m2 m2	90,000	90,000
2.1.1	KNR 7-24 0153-0100	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji typu SPLIT "inwerter", [Qch=3,4kW] [Moc chłodnicza urządzenia min. QCH = 3,4kW przy obciążeniu 100%] [Typ „inwerter”] [czynnik roboczy R32] [klasa energetyczna min. A++] [współczynnik sprawności sezonowej dla chłodzenia min. SEER > 6,20] [zakres pracy -10°-46°C dla chłodzenia i -15-18°C dla grzania] [poziom mocy akustycznej max. 61 dB(A)] [poziom ciśnienia akustycznego max: 49 dB(A)] [Zasilanie~1x230V, 50Hz] 1	szt. szt.	1,000	1,000
2.1.2	KNR 7-24 0130-0100	Jednostka wewnętrzna kasetonowa chłodząca [Qch=3,4kW] z pilotem bezprzewodowym i pompką skroplin [typu kasetonowego] [chłodząco-grzewcza] [Moc chłodnicza urządzenia min. QCH = 3,4 kW] [praca z różnymi prędkościami obrotowymi w tym tryb auto] [czynnik roboczy R32] [dodatkowo z pompką skroplin (wewnętrzna)] [pilot bezprzewodowy] [poziom ciśnienia akustycznego max: 34 dB(A)] [Zasilanie ~1x230V, 50Hz] 1	szt. szt.	1,000	1,000
2.1.3	KNR 5-05 1104-0200	Korytka instalacyjne pod przewody freonowe i elektryczne 6	m m	6,000	6,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.1.4	KNR 7-24 0235-0100	Rurociągi z rur miedzianych, instalacja obiegu freonu. Średnica rurociągu 6,35 mm wraz z izolacją	m		6,000
		6	m	6,000	
2.1.5	KNR 7-24 0235-0100	Rurociągi z rur miedzianych, instalacja obiegu freonu. Średnica rurociągu 9,52 mm wraz z izolacją	m		6,000
		6	m	6,000	
2.1.6	KNR 7-24 0240-0100	Połączenie lutem złączy rur miedzianych i stalowych o średnicy 6 mm, instalacji obiegu freonu	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.7	KNR 7-24 0240-0300	Połączenie lutem złączy rur miedzianych i stalowych o średnicy 10 mm, instalacji obiegu freonu	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.8	KNR 7-24 0513-0500	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych. Wydajność urządzenia 5,0 tys. kcal/h	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
2.1.9	KNR 7-24 0514-0500	Próba szczelności urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników. Wydajność urządzenia 5,0 tys. kcal/h	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
2.1.10	KNR 7-24 0515-0500	Napełnienie urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym. Wydajność urządzenia 5,0 tys. kcal/h	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
2.1.11	KNR 7-24 0516-0500	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chlorku metylu przez rurociągi i parowniki- wydajność 5,0 tys. kcal/h	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
2.1.12	KW- kalkulacja własna	Przygotowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
Kodowy kosztorys robót					
2.2.1	KW- kalkulacja własna	Wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej jednostkę zewnętrzną (3x1.5mm ²): - moc elektryczna Pe=1,7kW, - odległość od tablicy głównej L=25mb, zasilanie 1-fazowe, 230V, 50Hz wraz z zabezpieczeniem nadprądowym i różnicowo-prądowym	m		35,000
		35	m	35,000	
2.2.2	KNNR 5 0110-0500	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża betonowego	m		6,000
		6	m	6,000	
2.2.3	KW- kalkulacja własna	Wykonanie instalacji komunikacji pomiędzy jednostką zewnętrzną a jednostką wewnętrzną (4x1,0mm ²)	m		6,000
		6,0	m	6,000	
2.2.4	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomi ar		1,000
		1	pomi ar	1,000	
2.2.5	KNNR 5 1302-0500	Badanie linii kablowej sterowniczej. Kabel sygnalizacyjny o ilości żył - 7	odci nek		1,000
		1	odci nek	1,000	
2.2.6	KNNR 5 1303-0100	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		1,000
		1	pomi ar	1,000	
2.2.7	KNNR 5 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.2.8	KNNR 5 1304-0500	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.2.9	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
Kodowy kosztorys robót					
2.3.1	KNNR 8 0209-0400	Wstawienie trójnika kanalizacyjnego z PCW o średnicy 75-110 mm na ścianie. Uszczelnienie pierścieniami gumowymi	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.3.2	KNNR 4 0218-0201	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze wannowe, nadstropowe o średnicy 50 mm	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
2.3.3	KNNR 4 0208-0500	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 32 mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wężyk do pompki skroplin 9mm w oplocie lub rura klejona 20mm 1*4	m m		4,000 4,000
2.4	451500006 CIPV	Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe			
2.4.1	KNNR-W 3 1013-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 1	10 m2 10 m2		1,000 1,000
2.4.2	KNR 0401-0333-10	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 1/2 cegły 2	szt. szt.		2,000 2,000
2.4.3	KNR 0401-0206-04	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach Krotność=0,5 2	szt. szt.		2,000 2,000
2.4.4	KNNR 3 0602-0100	Uzupełnienie tynków wewnętrznych o pow.do 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach ceramicznych, betonowych, z płyt wiórowo-cementowych, zagrunt. siatkach 1	m2 m2		1,000 1,000
2.4.5	KNNR 3 0604-0100	Uzupełnienie tynków zwykłych zewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej z wapnem gaszonym, o powierzchni do 5 m2 1	m2 m2		1,000 1,000
2.4.6	KNNR 3 0605-0400	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną, z przygotowaniem powierzchni, ścian i sufitów 10	m2 m2		10,000 10,000
2.4.7	KNNR 3 0607-0300	Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną, z przetraniem tynków z przygotowaniem powierzchni 1,5	m2 m2		1,500 1,500
2.4.8	KNR-O 9-21 0102-0300	Ręczne czyszczenie i mycie podłóg, ścianek i boazerii drewnianych. Pomieszczenia o powierzchni ponad 5 m2 - podłogi 10	m2 m2		10,000 10,000
2.4.9	KNR-O 9-21 0102-0400	Ręczne czyszczenie i mycie podłóg, ścianek i boazerii drewnianych. Pomieszczenia o powierzchni ponad 5 m2 - ścianki i boazerie 10	m2 m2		10,000 10,000