

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Wydział Chemii**

Kod CPV : 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Obiekt : **Wydział Chemii. Pracownia B 144**

Adres : ul. Jurija Gagarina 9

Kod CPV : 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Zakup i montaż klimatyzacji typu Split

Kod CPV : 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Inwestor : **Uniwersytet Mikołaja Kopernika**

Adres : ul. Gagarina 11 87-100 Toruń

Opracował : Miłosz Jazembski

Zakup i montaż klimatyzacji typu Split

Budowa : Wydział Chemii
Obiekt : Wydział Chemii. Pracownia B 144
Adres : ul. Jurja Gagarina 9

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
A	Klimatyzacja do pracowni B 144		
1	kalkulacja wł. Dostawa jednostki klimatyzacji typu split (jednostka zewnętrzna i jednostka wewnętrzna, sterownik bezprzewodowy) o parametrach nie gorszych niż: - klasa energetyczna na chłodzeniu typu "A+++", - klasa energetyczna na grzaniu typu "A++" - jednostka wyposażona w sprężarkę inwerterową - współczynnik EER nie mniejszy niż 4,0 - współczynnik SEER nie mniejszy niż 8,5 - współczynnik SCOP nie mniejszy niż 4,6 - moc chłodnicza nie mniej niż 3,5 kW, - moc grzewcza nie mniej niż 1,5 kW, - poziom ciśnienia akustycznego nie przekraczający 39 dB(A) - zasilanie jednostki 1-fazowe 220-240V, 50 Hz - zakres temperatury pracy (dla chłodzenia) -20 ~ + 50 C - zakres temperatury pracy (dla grzania) -25 ~ + 24 C - czynnik chłodniczy R32 - nominalny pobór mocy (dla chłodzenia) nie więcej niż 2,0 kW - nominalny pobór mocy (dla grzania) nie więcej niż 1,2 kW - zasilanie jednostki wewnętrznej 220-240V/1/50 Hz - poziom ciśnienia akustycznego jednostki wewnętrznej nie wyższy niż 39 dB(A) - model jednostki wewnętrznej: naścienna	1,000	kpl
2	KNR 724-0153-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe, dostarczane w całości, o masie: 50 kg. Montaż jednostki zewnętrznej na dachu budynku.	1,000	szt
3	KNR 215-0601-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia/ Rurociągi miedziane, ułożone na ścianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 6 mm w otulinie.	15,000	m
4	KNR 215-0601-02-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia/ Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 10 mm	15,000	m
5	KNR 724-0240-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia lutem rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu , o średnicy rury miedzianej: 6 mm	4,000	szt
6	KNR 724-0240-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia lutem rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu , o średnicy rury miedzianej: 9,52 mm	4,000	szt
7	KNR 215-0208-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Odprowadzenie skroplin. Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach klejonych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 25 mm.	5,000	m
8	KNR 508-0115-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kanałów instalacyjnych z PVC o szerokości podstawy od 60 do 130 mm, do podłoża: inne niż betonowe.	4,000	m
9	KNR 017-0103-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.Athenasoft Warszawa 2004 r.] Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, techniką diamentową w cegle, przy średnicy wierconego otworu 40 mm	2,000	m otworu
10	KNR 708-0510-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przewody sygnałowe prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, o masie do 1 kg/m Przewód 5x2,5mm ²	25,000	m

ak

Zakup i montaż klimatyzacji typu Split

A. Klimatyzacja do pracowni B 144

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 724-0514-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników; o wydajności: 5,0 tys.kcal/h	1,000	kpl
12	KNR 724-0516-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności: 5,0 tys.kcal/h	1,000	kpl
13	KNR 724-0515-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, czynnikiem chłodniczym w urządzeniach o wydajności: 5,0 tys.kcal/h	1,000	kpl
14	KNR 508-0407-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż w rozdzielnicach skrzynkowych osprzętu modułowego: wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	1,000	szt
15	ZAŁ.1 - KNNR 005-1301-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 1-fazowego	1,000	pomiar
16	ZAŁ.1 - KNNR 005-1303-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Pomiar rezystancji izolacji przewodów: obwód 1-fazowy - pierwszy pomiar	1,000	pomiar
17	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary skuteczności zerowania: - pierwszy pomiar	1,000	szt

--- Koniec wydruku ---

