

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego na budynek edukacji artystycznej

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

Obiekt : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego na budynek edukacji artystycznej

Kod CPV : 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

Technologia węzła cieplnego

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

Inwestor : Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu

Adres : Al. K. Marcinkowskiego 29; 60-967 Poznań

Wykonawca : Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu, Dział Przygotowania Projektu

Adres : Al. K. Marcinkowskiego 29; 60-967 Poznań

Uwagi : Kosztorysowe normy nakładów rzeczowych (KNR, KNNR) podane w przedmiarze robót określają zasady przedmiarowania (Założenia szczegółowe zawarte w każdym z rozdziałów). Zastosowanie w/w KNR, KNNR do sporządzenia kosztorysu ofertowego nie jest obowiązujące

Opracował : Czesław Kruczkowski i Jarosław Wegner

Data : 2019-01-11

Technologia węzła cieplnego

Budowa : PROJEKT PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO NA BUDYNEK EDUKACJI ARTYSTYCZNEJ

Obiekt : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego na budynek edukacji artystycznej

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 11.01.2019

Lp.	Opis działu
-----	-------------

1 Instalacje

1.A Instalacje technologiczne węzła

--- Koniec wydruku ---

Technologia węzła ciepłego

Budowa : PROJEKT PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO NA BUDYNEK EDUKACJI ARTYSTYCZNEJ

Objekt : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego na budynek edukacji artystycznej

Data: 11.01.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Instalacje		
1.A	Instalacje technologiczne węzła		
1	Pozycja złożona - Pozycja złożona Pozycja złożona kompaktowy węzeł ciepły o mcj c.o. 100 kW + c.t. 70 kW +c.w.u.50 kW wraz z izolacją termiczną UWAGA CENA POZYCJI OBEJMUJE MONTAZ ELEMENTÓW WĘZŁA Z KOLEJNYCH POZYCJI T.J. OD NR 1 z 1 DO 1 z 25 Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	kpl
1z1	KNR 215-0505-01-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wymienniki ciepła lutowane z izolacją termiczną i podstawą pod wymiennik Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03. Moduł c.o 100kW: 1 = Moduł c.t. 70kw: 1 = Moduł c.w.u. 50kW: 1 =	3,000 1,000 1,000 1,000	szt
	Razem =	3,000	szt
1z2	KNR 708-0205-02-00 IGM Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układy regulacji temperatury Sterownik pogodowy swobodnie programowalny z wyposażeniem do obsługi obiegów grzewczych Regulator pogodowy 2 funkcyjny z modulem komunikacyjnym Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	1 układ
1z3	KNR 708-0102-01-00 IGM Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układ pomiarowy temperatury miejscowy Czujniki temperatury Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	9,000	1 układ
1z4	KNR 708-0102-01-00 IGM Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układ pomiarowy temperatury miejscowy Termostat zanurzeniowy Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03. Moduł c.o 100kW: 1 = Moduł c.t. 70kw: 1 = Moduł c.w.u. 50kW: 1 =	3,000 1,000 1,000 1,000	1 układ
	Razem =	3,000	1 układ
1z5	KNR 708-0806-04-00 IGM Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż armatury: zawór zaporowy, zwrotny lub odcinający Zawór regulacyjny + Siłownik ze sprężyną zwrotną Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03. Moduł c.o 100kW: 1 = Moduł c.t. 70kw: 1 = Moduł c.w.u. 50kW: 1 =	3,000 1,000 1,000 1,000	szt
	Razem =	3,000	szt
1z6	KNR 035-0222-01-00 IGM Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Ciepłomierze elektroniczne do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instal.grzewczych, przy średnicy nominalnej gwintowanych króćców przyłączeniowych: 15 mm Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	kpl

Technologia węzła ciepłego

1. Instalacje
1.A. Instalacje technologiczne węzła

Data: 11.01.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1z7	KNR 215-0526-03-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe, dla ciśn. 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 32 mm Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	szt
1z8	KNR 215-0526-02-20 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe, dla ciśn. 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 25 mm Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	szt
1z9	KNR 215-0530-01-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż, w gotowej tulei - termometru Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	6,000	szt
1z10	KNR 215-0530-02-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż, w gotowej tulei - manometru Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	13,000	szt
1z11	KNR 215-0525-02-10 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory do spawania dn 25 PN 40 Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	4,000	szt
1z12	KNR 215-0525-01-30 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory do spawania dn 20 PN 40 Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	szt
1z13	KNR 707-0101-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompy wirowe odśrodkowe (1- i wielostop.) o ukl. poz.lub pion., zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o nap.el.), dostarczane w całości o masie: 0,05 t Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	3,000	kpl
1z14	KNR 215-0411-04-50 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 40 mm - przelotowych prostych mosiężnych Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	szt
1z15	KNR 215-0411-04-50 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 40 mm - Filtr siatkowy Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	szt
1z16	KNR 215-0411-04-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 32 mm - przelotowych prostych mosiężnych PN 2,5MPa, T=150oC Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	szt
1z17	KNR 215-0411-04-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 32 mm - Filtr siatkowy Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	szt

Technologia węzła ciepłego

1. Instalacje
1.A. Instalacje technologiczne węzła

Data: 11.01.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1z18	KNR 215-0411-03-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 25 mm - przelotowych prostych mosiężnych PN 2,5MPa, T=150oC Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	3,000	szt
1z19	KNR 215-0411-03-40 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 25 mm - zwrotnych przelotowych Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	szt
1z20	KNR 215-0411-03-40 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 25 mm - zwrotnych antyskazeńowych Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	szt
1z21	KNR 215-0411-03-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 25 mm - Filtr siatkowy Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	szt
1z22	KNR 215-0411-02-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 20 mm - Reduktor ciśnienia zimna woda DN25 zak. 1,5-6 bar t=60C PN16 Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	szt
1z23	KNR 215-0411-01-50 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 15 mm - przelotowych prostych mosiężnych PN 2,5MPa, T=150oC Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	szt
1z24	KNR 215-0140-02-00 WACETOB Warszawa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż wodomierzy skrzydełkowych domowych, z zaworami o średnicy nominalnej: 20 mm JS4 Q3=4m3/h Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	kpl
1z25	KNR 508-0402-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa - Składnik pozycji złożonej nr: 1 [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Skrzynka elektryczna węzła z wyposażeniem i obudową Tylko robocizna i sprzęt Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	szt
2	ZAŁ.1 - KNNR 004-0511-09-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Naczynia zbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 1,0 MPa, o pojemności całkowitej: ponad 80 do 600 dm3 Naczynie N 200 6 bar cena naczynia w komplecie dostawy węzła Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	szt
3	ZAŁ.1 - KNNR 004-0511-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Naczynia zbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 1,0 MPa, o pojemności całkowitej: do 80 dm3 Naczynie N 80 6 bar cena naczynia w komplecie dostawy węzła Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	szt
4	KNR 215-0411-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 25 mm - przelotowych prostych mosiężnych Zespół przyłączeniowy naczynia zbiorczego SU R 1x1 Numer specyfikacji : STI 03.	2,000	szt

Technologia węzła cieplnego

1. Instalacje
1.A. Instalacje technologiczne węzła

Data: 11.01.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5	Pozycja Dostawa materiałów kompaktowy węzeł w/g wykazu z dokumentacji technicznej Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	kpl
6	KNR 215-0516-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników: do 8 m2 Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	węzeł
7	KNR 215-0517-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Uruchomienie węzłów wodnych c.o. Numer specyfikacji : STI 03.	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---