

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Montaż systemu klimatyzacji typu VRF w budynku KWP w Białymstoku przy ul. Sienkiewicza 65  
ADRES INWESTYCJI : ul. Sienkiewicza 65, 15-003 Białystok  
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Białymstoku  
ADRES INWESTORA : ul. Sienkiewicza 65, 15-003 Białystok

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marlena M. Rowińska (SANITARNA)  
DATA OPRACOWANIA : 12.09.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.09.2024

Data zatwierdzenia

Zakres opracowania obejmuje:

- montaż jednostki zewnętrznej
- montaż i rozprowadzenie instalacji miedzianej, instalacji odprowadzania skroplin,
- wcinka do istniejącego żeliwnego leżaka kanalizacji sanitarnej, i wykonanie pionów kanalizacyjnych z PVC o średnicy 50, piony zakończyć zaworem napowietrzającym, część pionów należy wyprowadzić do poziomu poddasza
- montaż trójników i jednostek wewnętrznych,
- montaż detektora wycieku czynnika chłodniczego,
- wszystkie piony należy obudować płytą g-k, instalację prowadzić jako częściowo wkute, a częściowo w listwach instalacyjnych,
- wykonanie próby szczelności instalacji,

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331200-8	System VRF nr 3			
1.1	45331200-8	Roboty montażowe CPV 45331200-8, CPV 45331220-4			
d.1.1	1 analiza własna	Zakup urządzeń klimatyzacyjnych VRF systemu nr 4: JEDNOSTKA ZEW. O MOCY 67,2kW/74,3kW x 1kpl. jedn. wew. ścienna ze sterownikiem ściennym o mocy 1,6/1,8kW x 1 kp jedn. wew. ścienna ze sterownikiem ściennym o mocy 2,2/2,5kW x 2 kpl jedn. wew. ścienna ze sterownikiem ściennym o mocy 2,8/3,2kW x 3 kpl jedn. wew. ścienna ze sterownikiem ściennym o mocy 3,6/4,0kW x 8 kpl jedn. wew. ścienna ze sterownikiem ściennym o mocy 4,5/5kW x 3 kpl jedn. wew. ścienna ze sterownikiem ściennym o mocy 7,1/7,5kW x 3 kpl.  Montaż detektora wycieku czynnika chłodniczego x17 Rozdzielacze x 19szt 1,00	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	2 KNR 7-24 0104-01 poz. zast.	Montaż elementów klimatyzatora - jednostka zewnętrzna  1,00	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	3 KNR 7-24 0104-01 poz. zast.	Montaż elementów klimatyzatora - jednostki wewnętrzne - klimatyzator ścienny - 20szt.  20	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
d.1.1	4 KNR INSTAL 0203-06 poz. zast.	Montaż rozdzielaczy  19	szt.		
			szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
d.1.1	5 KNR INSTAL 0202-01 poz. zast.	Rurociągi miedziane w izolacji o śr.zew. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  85	m		
			m	85,000	
				RAZEM	85,000
d.1.1	6 KNR INSTAL 0202-01 poz. zast.	Rurociągi miedziane w izolacji o śr.zew.9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  85	m		
			m	85,000	
				RAZEM	85,000
d.1.1	7 KNR INSTAL 0202-02	Rurociągi miedziane lutowane o śr.zew. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 67+75	m		
			m	142,000	
				RAZEM	142,000
d.1.1	8 KNR INSTAL 0202-03 poz. zast.	Rurociągi miedziane w izolacji o śr.zew. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  25+70	m		
			m	95,000	
				RAZEM	95,000
d.1.1	9 KNR INSTAL 0202-04 poz. zast.	Rurociągi gazowe miedziane w izolacji o średnicy 19,05mm  45	m		
			m	45,000	
				RAZEM	45,000
d.1.1	10 KNR INSTAL 0202-05	Rurociągi miedziane lutowane o śr.zew. 22,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
d.1.1	11 KNR INSTAL 0202-05	Rurociągi miedziane lutowane o śr.zew. 25,4 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
d.1.1	12 KNR INSTAL 0202-06	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 28,58 mm  18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
d.1.1	13 KNR INSTAL 0202-07	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 31,8 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11	m		
			m	11,000	
				RAZEM	11,000
d.1.1	14 KNR INSTAL 0202-07 poz. zast.	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 34,9 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 17	m		
			m	17,000	
				RAZEM	17,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR 7-24 0513-01 poz. zast.	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji klimatyzacji o wydajności 0.5 tys. kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.1	KNR 7-24 0514-01 poz. zast.	Próba szczelności urządzeń i instalacji klimatyzacji itp. o wydajności 0.5 tys. kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.1	KNR 7-24 0515-01 poz. zast.	Napełnienie urządzeń i instalacji klimatyzacji czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.1	KNR 7-24 0516-01 poz. zast.	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.1	analiza własna	Przeglądy okresowe urządzeń systemu VRF w okresie gwarancji 5 lat, wraz z usługą serwisową	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		<b>Roboty budowlane</b>			
20 d.1.2	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
21 d.1.2	KNR 4-01 0208-0	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
22 d.1.2	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (poz.5+poz.6+poz.7+poz.8)/2	m		
			m	203,500	
				RAZEM	203,500
23 d.1.2	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm (poz.5+poz.6+poz.7+poz.8)/2	szt.		
			szt.	203,500	
				RAZEM	203,500
24 d.1.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		2,8	m <sup>3</sup>	2,800	
				RAZEM	2,800
25 d.1.2	KNR AT-12 0102-01	Obudowy ściennie z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym 50-01; System NIDA Tynk 62A50 wypełnienie z wełny mineralnej - obudowa pionów sanitarnych 0,5*17*3+0,5*14*3*4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	109,500	
				RAZEM	109,500
26 d.1.2	KNR 2 0802-06	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach	m <sup>2</sup>		
		poz.25	m <sup>2</sup>	109,500	
				RAZEM	109,500
27 d.1.2	KNR AT-02 2057-01	Przyklejenie narożników ochronnych na narożach	m		
		3,2*4+2,49*4+4,5*2+14*2+3,0*2	m	65,760	
				RAZEM	65,760
28 d.1.2	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>		
		poz.26	m <sup>2</sup>	109,500	
				RAZEM	109,500
29 d.1.2	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłożu gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	109,500	
				RAZEM	109,500
30 d.1.2	kalk. własna	Prace porządkowe - Zabezpieczenie pomieszczeń przed zapyleniem - sprzątanie pobudowlane wraz z wyczyszczeniem istniejącej stolarki okiennej.	m <sup>2</sup>		
		211	m <sup>2</sup>	211,000	
				RAZEM	211,000
1.3		<b>Instalacja odprowadzania skroplin</b>			
31 d.1.3	KNR 2-15 0205-01	Montaż rurociągów z PCV-U klejonych o śr. 20 mm	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.3	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 40+17,5+4+17,5+14+14+7,5	m m	114,500	
				RAZEM	114,500
33 d.1.3	KNNR 4 0209-0 poz. zast.	Zamontowanie obejmy na rurę kanalizacyjną żeliwną 150/70, montaż traperta 70/75 na istniejącym lezaku kanalizacyjnym w kanale 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.1.3	KNNR 4 0211-03 poz. zast.	Montaż trójnika z PVC o śr. 110 mm/75 o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNR 2-15 0205-01	Montaż rurociągów z PCV-U klejonych o śr. 32 mm 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
36 d.1.3	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
37 d.1.3	KNR 2-15 0209-01 poz. zast.	Montaż zaworów napowietrzających o śr. 75 mm 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
38 d.1.3	kalk. własna	Syfon butelkowy z tworzywa sztucznego do odprowadzania skroplin 20	szt. szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
39 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych 20	podej. podej.	20,000	
				RAZEM	20,000
40 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-02	Przejścia p.poz. na kanalizacji sanitarnej 75, przejście z kołnierzem ognioochronnym i opaski ognioochronne na przewodach miedzianych 13	podej. podej.	13,000	
				RAZEM	13,000
41 d.1.3	KNR-W 2-15 0145-01 analogia	Pompki skroplin producenta urządzeń 20	szt. szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.1.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu 100	m m	100,000	
				RAZEM	100,000