

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Technologia wymiennikowni ciepła dla potrzeb c.o. c.w.u. w Krakowie przy ul. Praskiej 64.**

Nazwy i kody CPV: **45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne**

Adres obiektu budowlanego: **Kraków ul. Praska 64**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Miejska Kraków reprezentowana przez:
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy nr 3 im. Kornela Makuszyńskiego ul. Praska 64 ,30-322 Kraków**

Data opracowania przedmiaru robót: **2022-06-01**

Nazwa obiektu lub robót: **Instalacje sanitarne.**

Nazwa jednostki opracowującej: **F.H.U. RMS Marek Surówka 30-440 Kraków, ul.Janowskiego 28/1 ;mobil 602-528-847 ;
biuroRMS@interia.pl**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Technologia wymiennikowni ciepła
2	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne Instalacja wod-kan

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys		Technologia wymiennikowni ciepła dla potrzeb c.o. c.w.u. w Krakowie przy ul. Praskiej 64.			
1	Element		Technologia wymiennikowni ciepła			
1	KNNR 4/508/1	ST-03	Zasobnik c.w.u nierdzewny , V=900 L	szt	1,00	
2	KNNR 4/511/6 (1)	ST-02	Naczynia zbiorcze przeponowe, V=500 dm ³ +Złącze odcinające R 1"	szt	1,00	
3	KNR 708/102/1	ST-02	Układ pomiarowy temperatury miejscowy	układ	2,00	
4	KNNR 4/411/4 (1) analogia	ST-02	Reduktor ciśnienia 4,8bar, Fi 32 mm	szt	1,00	
5	KNNR 4/140/3 (2)	ST-03	Wodomierz , Dn 25 mm	kpl	1,00	
6	KNR 35/216/13	ST-02	Filtr osadnikowy siatkowy,Dn 40 mm	szt	1,00	
7	KNNR 4/531/2	ST-02	Manometr montowany w gotowej tulei			
	Obliczenie:					
			1+1+2		4,000	
			RAZEM:		4,000	
8	KNNR 4/531/1	ST-02	Termometr montowany w gotowej tulei	szt	3,00	
9	KNNR 4/130/5 (3)	ST-03	Zawór zwrotny, Dn 40 mm	szt	1,00	
10	KNNR 4/130/5 (2)	ST-03	Zawór kulowy, Dn 40 mm			
	Obliczenie:					
			6+5		11,000	
			RAZEM:		11,000	
11	KNNR 4/130/6 (2)	ST-03	Zawór kulowy i odwodnienie zcw, Dn 50 mm	szt	1,00	
12	KNNR 4/130/3 (2)	ST-03	Zawór kulowy i odpowietrzenie zcw, Dn 25 mm	szt	1,00	
13	KNNR 4/412/6	ST-02	Odpowietrzniki z zaworami stopowymi kulowymi, Fi 15 mm	szt	2,00	
14	KNNR 4/412/6	ST-02	Odwodnienia z zaworami stopowymi kulowymi, Fi 15 mm	szt	2,00	
15	KNNR 4/516/7	ST-02	Montaż rurociągów stalowych, Dn 150 mm, grubość ścianki 5.0 mm			
	Obliczenie:					
			0,3+1,4+1,5+0,3+2,1+0,55+0,55+1,1		7,800	
			RAZEM:		7,800	
16	KNNR 4/517/7	ST-02	Montaż kształtek stalowych, Dn 150 mm, grubość ścianki 5.0 mm			
	Obliczenie:					
			3+5+2		10,000	
			RAZEM:		10,000	
17	KNNR 4/516/1	ST-02	Montaż rurociągów stalowych, Dn 40 mm, grubość ścianki 3.2 mm			
	Obliczenie:					
			0,9+1,7+0,5+0,4+0,15+0,45+0,75+0,2+2,3+1,2		8,550	
			RAZEM:		8,550	
18	KNNR 4/517/1	ST-02	Montaż kształtek stalowych, Dn 40 mm, grubość ścianki 3.2 mm			
	Obliczenie:					
			8,00+2+2		12,000	
			RAZEM:		12,000	
19	KNNR 4/515/3	ST-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 25 mm			
	Obliczenie:					
			1,5+1,9+1,5		4,900	
			RAZEM:		4,900	
20	KNNR 4/515/2	ST-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 20 mm			
	Obliczenie:					
			1,6+1,8+0,7+2		6,100	
			RAZEM:		6,100	
21	KNNR 4/106/5	ST-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 40 mm			
	Obliczenie:					
			1,80+0,8+0,9+2+2,7+1,8+1,5		11,500	
			3,3+0,6+1,2		5,100	
			RAZEM:		16,600	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
22	KNNR 4/106/1	ST-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15 mm	m	1,80	
23	KNR 402/505/6	ST-02	Włączenie się do istniejącej instalacji c.o. Fi 150 mm	szt	2,00	
24	KNRU 407/310/1	ST-02	Płukanie instalacji c.o.			
Obliczenie:			7,8+8,5+6,1+4,9		27,300	
			RAZEM:		27,300	m
25	KNNR 4/406/2 (1)	ST-02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m	59,40	
26	KNNR 4/128/2	ST-03	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych			
Obliczenie:			1,8+16,6		18,400	
			RAZEM:		18,400	m
27	KNNR 4/126/4 (1)	ST-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	18,40	
28	KNRW 712/101/4	ST-02	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągi o sr. zewn. do 57 mm			
Obliczenie:			0,085*6,1		0,519	
			0,104*4,9		0,510	
			0,151*11		1,661	
			RAZEM:		2,690	m2
29	KNRW 712/101/5	ST-02	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm			
Obliczenie:			0,5*12		6,000	
			RAZEM:		6,000	m2
30	KNRW 712/105/4	ST-02	Odtłuszczenie rurociągi			
Obliczenie:			2,69+6		8,690	
			RAZEM:		8,690	m2
31	KNRW 712/207/4 (1)	ST-02	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi o sr. zewn. do 57 mm	m2	2,69	2
32	KNRW 712/207/5 (1)	ST-02	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm	m2	6,00	
33	KNR 34/101/10	ST-03	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm , rurociąg Fi 15 mm	m	1,80	
34	KNR 34/101/10	ST-02	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm , rurociąg Fi 20 mm	m	6,10	
35	KNR 34/101/19	ST-02	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm , rurociąg Fi 25 mm	m	4,90	
36	KNR 34/101/19	ST-02	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40 mm , rurociąg Fi 40 mm	m	11,00	
37	KNR 34/101/21	ST-02	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 100 mm , rurociąg Fi 159 mm	m	12,00	
38	KNNR 4/529/1	ST-02	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., węzeł ciepły	węzeł	1,00	
2	Element		Instalacja wod-kan			
39	AT 17/105/4	B-01.00	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. powyżej 15 cm, posadzki			
Obliczenie:			0,2*4,5*2		1,800	
			RAZEM:		1,800	m2
40	KNR 401/212/2	B-01.00	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm			
Obliczenie:			podłoże betonowe pod posadzką 0,2*0,6*4,5		0,540	
			RAZEM:		0,540	m3
41	KNR 401/106/1	B-02.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m			
Obliczenie:			0,4*0,6*4,5		1,080	
			RAZEM:		1,080	m3
42	KNNR 4/1411/1	ST-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm			
Obliczenie:			0,1*0,6*4,5		0,270	
			RAZEM:		0,270	m3

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
43	KNNR 8/209/4 (2)	ST-04	Wymiana lub wstawienie trójnika kanalizacyjnego z PCW, na ścianie (uszczelnienie pierścieniem gumowym), wstawienie, Fi' 110 mm	szt	1,00	
44	KNNR 4/203/1	ST-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 50 mm	m	4,50	
45	KNR 401/106/3	B-02.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypanie ziemią z ukopów obsypka rurociągu piaskiem+piasek 1,08m3/m3			
Obliczenie:			0,2*0,6*4,5		0,540	
			RAZEM:		0,540	
				m3	0,54	
46	KNR 401/106/3	B-02.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypanie ziemią z ukopów			
Obliczenie:			1,08		1,080	
			-0,27-0,54		-0,810	
			RAZEM:		0,270	
				m3	0,27	
47	KNR 401/106/5	B-02.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi z piwnic budynku			
Obliczenie:			0,81*1,08		0,875	
			0,54*1,3		0,702	
			RAZEM:		1,577	
				m3	1,58	
48	KNNRW 3/309/1	B-09.00	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, wykucie ręczne, ściana na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej			
Obliczenie:			0,12*0,1*0,6		0,007	
			RAZEM:		0,007	
				m3	0,01	
49	Kalkulacja własna	B-01.00	Koszt podstawienia kontenera 2m3 na gruz i ziemię wraz z opłatą za wywóz i składowanie	kontener	1,00	
50	KNNRW 3/405/2	B-04.00	Uzupełnienie konstrukcji betonowych , w pozostałych elementach B15	m3	0,54	
51	KNNR 4/208/1	ST-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi' 50 mm	m	1,20	
52	KNNR 4/211/1	ST-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi' 50 mm	szt	1,00	
53	KNNR 4/229/4 (2)	ST-04	Zlew gospodarczy	szt	1,00	
54	KNNR 4/115/1	ST-03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn' 15 mm	szt	1,00	
55	KNNR 4/135/1	ST-03	Zawór czepalny Dn' 15 mm	szt	1,00	