

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Modernizacja instalacji nisko i wysokoprądowej w budynkach Sądu Okręgowego w Krakowie, ul. Przy Rondzie 7**

Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45216112-2 Roboty budowlane w zakresie budynków sądowych
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych**

Adres obiektu budowlanego: **Kraków ul. Przy Rondzie 7**

Nazwa i adres zamawiającego: **Sąd Okręgowy w Krakowie, ul. Przy Rondzie 7, 31-547 Kraków**

Data opracowania przedmiaru robót: **2024-03-09**

Nazwa obiektu lub robót: **Roboty budowlane i klimatyzacja-II ETAP.**

Nazwa jednostki opracowującej: **F.H.U. RMS Marek Surówka 30-399 Kraków, ul.Mieczysława Wrony 55 ;mobil 602-528-847 ; biuroRMS@interia.pl**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych Pawilon E (E-12)
2	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych Pawilon E-roboty konieczne do wykonania

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
	Kosztorys		Modernizacja instalacji nisko i wysokoprądowej w budynkach Sądu Okręgowego w Krakowie, ul. Przy Rondzie 7			
1	Element		Pawilon E (E-12)			
1.1	Kalkulacja indywidualna	SST/IE/01	Opróżnienie-lub przestawianie wyposażenia pomieszczeń	r-g	2,00	
1.2	KNR 202/925/1 (1)	SST/IE/01	Oslony drzwi, folią polietylenową			
	Obliczenie:		3*2,57,50			
			RAZEM:7,50	m2	7,50	
1.3	KNRW 401/1216/1	SST/IE/01	Zabezpieczenie podłóg folią			
	Obliczenie:		2,38*4,64+2*3,518,04			
			RAZEM:18,04	m2	18,04	
1.4	KNR 401/354/4	SST/IE/01	Wykucie z muru, ościeżnic drzwiowych wraz z demontażem skrzydeł, powierzchnia do 2' m2	szt	1,00	
1.5	KNR 401/348/3	SST/IE/01	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły			
	Obliczenie:		poszerzenie otworu0,12*2,050,25			
			RAZEM:0,25	m2	0,25	
1.6	KNR 401/336/3	SST/IE/01	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły			
	Obliczenie:		pod nadproża prefabrykowan1,251,25			
			RAZEM:1,25	m	1,25	
1.7	KNR 202/126/5	SST/IE/01	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	1,25	
1.8	KNR 401/711/1 (2)	SST/IE/01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1' m2 (w 1 miejscu)			
	Obliczenie:		0,15*(1,4*2+2,05*2*2)1,65			
			RAZEM:1,65	m2	1,65	
1.9	KNRW 202/120 4/3 analogia	SST/IE/01	Drzwi antywłamaniowe, przeciwpożarowe, RC2 z zamkiem i klamką			
	Obliczenie:		D1-90/200 EI30, RC20,9*2,0*11,80			
			RAZEM:1,80	m2	1,80	
1.10	KNR 401/920/23 analogia	SST/IE/01	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: samozamykacz	szt	1,00	
1.11	Kalkulacja własna	SST/IE/01	Uzupełnienie warstwy wierzchniej posadzki po poszerzeniu otworu drzwiowego /kpl. robót R+M+S/	kpl	1,00	
1.12	KNR 401/1202/9	SST/IE/01	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5' m2			
	Obliczenie:		30,25+92,58122,83			
			RAZEM:122,83	m2	122,83	
1.13	KNR 401/1204/8	SST/IE/01	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku	m2	122,83	
1.14	KNR 401/1204/1	SST/IE/01	Malowanie farbami lateksowymi starych tynków, 2-krotne, sufitry wewnętrzne			
	Obliczenie:		2,38*4,67+1,5*4,76+1230,25			
			RAZEM:30,25	m2	30,25	
1.15	KNR 401/1204/2	SST/IE/01	Malowanie farbami lateksowymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne			
	Obliczenie:		3*(2,38*2+4,67*2+4,76+12)92,58			
			RAZEM:92,58	m2	92,58	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
1.16	AT 17/103/1	SST/IE/01	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 40' mm			
			Obliczenie:			
			40*2		80,00	
			RAZEM:		80,00	
				cm	80,00	
1.17	Kalkulacja własna	SST/IE/01	Dostawa:Tuleje ochronne	szt	2,00	
1.18	KNNR 5/1207/1	SST/IE/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47' mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	9,00	
1.19	KNNRW 3/309/1	SST/IE/01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, wykucie ręczne, ściana na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej			
			Obliczenie:			
			0,1*0,12*2,2		0,03	
			RAZEM:		0,03	
				m3	0,03	
1.20	KNR 724/130/2	SST/IE/01	Montaż jednostki zewnętrznej klimatyzacji	szt	1,00	
1.21	KNR 724/130/1	SST/IE/01	Montaż jednostki wewnętrznej klimatyzacji	szt	1,00	
1.22	Kalkulacja własna	SST/IE/01	Dostawa: Klimatyzator ścienny z jednostką zenetrzna seria MR.SLIM inverter moc. chł. 7,24 kW+pilota przewodowy z ekranem dotykowym	kpl	1,00	
1.23	KNNR 5/406/1	SST/IE/01	Pilot dotykowy sterujący klimatyzacja-tylko robocizna R = 1,000 M = 1,000*0,0 = 0,000 S = 1,000	szt	1,00	
1.24	KNNR 5/406/1 analogia	SST/IE/01	Pompka skroplin	szt	1,00	
1.25	KNR 508/301/23	SST/IE/01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	1,00	
1.26	KNR 508/302/1	SST/IE/01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	1,00	
1.27	KNNR 4/306/1	SST/IE/01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 9,52' mm	m	6,00	
1.28	KNNR 4/306/3	SST/IE/01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 15,88' mm	m	6,00	
1.29	KNR 508/211/1	SST/IE/01	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al-w ściankach systemowych, sufitach i korytkach-Kabel Silikonowy 22AWG	m	2,00	
1.30	KNR 508/210/1	SST/IE/01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al-Kabel Silikonowy 22AWG	m	2,00	
1.31	KNR 508/210/1	SST/IE/01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al-Kabel Silikonowy 16AWG	m	7,00	
1.32	KNNR 5/1208/1	SST/IE/01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25' mm	m	9,00	
1.33	KNR 724/513/6	SST/IE/01	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 7,5 tys. kcal/h	kpl	1,00	
1.34	KNR 724/515/6	SST/IE/01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 7,5 tys. kcal/h	kpl	1,00	
1.35	KNR 724/514/6	SST/IE/01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 7,5 tys. kcal/h	kpl	1,00	
1.36	KNR 724/516/6	SST/IE/01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, wydajność 7,5 tys. kcal/h	kpl	1,00	
1.37	KNR 34/101/6	SST/IE/01	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi, izolacja 13' mm , rurociąg Fi 9,52' mm	m	6,00	
1.38	KNR 34/101/6	SST/IE/01	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi, izolacja 13' mm , rurociąg Fi 15,88' mm	m	6,00	
1.39	KNRW 216/601/1 (1)	SST/IE/01	Plaszcz z blachy stalowej ocynkowanej, rurociąg í do 55' mm			
			Obliczenie:			
			3,14*0,036*2		0,23	
			3,14*0,042*2		0,26	
			RAZEM:		0,49	
				m2	0,49	
1.40	KNR 401/707/3 (2) analogia	SST/IE/01	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, zaprawienie, uszczelnienie przebić	szt	2,00	
1.41	KNR 403/1006/1	SST/IE/01	Ręczne przebicie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 0,5' cegły, rura Fi do 25' mm	otwór	1,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
1.42	KNNRW 3/309/1	SST/IE/01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, wykucie ręczne, ściana na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej			
			Obliczenie:			
			0,1*0,1*15		0,15	
			RAZEM:	0,15	m3	0,15
1.43	Kalkulacja własna	SST/IE/01	Dostawa tuleii ochronnych dla instalacji skroplin	szt	1,00	
1.44	KNRW 402/211/6	SST/IE/01	Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi' 110' mm	szt	1,00	
1.45	KNRW 215/218/2 (1) analogia	SST/IE/01	Syfon skroplin	szt	1,00	
1.46	KNRW 215/111/1 (2)	SST/IE/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (HD-PE) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20' mm	m	15,00	
1.47	KNRW 215/127/1	SST/IE/01	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm	m	15,00	
1.48	KNRW 215/127a/1	SST/IE/01	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm	próba	1,00	
1.49	KNR 34/101/10	SST/IE/01	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w osłonie z płaszcza PCV - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm , rurociąg Fi 20' mm	m	15,00	
1.50	KNR 401/707/3 (2) analogia	SST/IE/01	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, zaprawienie, uszczelnienie przebieć			
			Obliczenie:			
			2		2,00	
			RAZEM:	2,00	szt	2,00
1.51	KNR 401/106/4	SST/IE/01	Usuniecie gruzu i elementów zdemontowanych z budynku			
			Obliczenie:			
			(2*0,07+0,25*0,15+0,12*0,15*1,25+0,025*0,03*9+0,03+0,15)*1,3		0,50	
			RAZEM:	0,50	m3	0,50
1.52	Kalkulacja własna	SST/IE/01	Koszt podstawienia kontenera 2m3 na gruz i elementy zdeontowane wraz z opłatą za wywóz i składowanie	kontener	1,00	
2	Element		Pawilon E-roboty konieczne do wykonania			
2.1	KNNRW 9/501/6	SST/IE/01	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy	szt	40,00	
2.2	KNNR 5/206/1	SST/IE/01	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5' mm2 YnTKSYekw 1x2x0,8mm2	m	100,00	
2.3	KNR 508/211/1	SST/IE/01	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al-YnTKSYekw 1x2x0,8mm2	m	20,00	
2.4	AL 1/403/2 (1)	SST/IE/01	Montaż gniazd pożarowych, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek)	szt	10,00	
2.5	AL 1/401/1 (1)	SST/IE/01	Montaż czujek pożarowych, czujka optyczna dymu	szt	10,00	
2.6	AL 1/404/5 (1)	SST/IE/01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP, dodatkowe wskaźniki zadziałania w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, w wyk. konwencjonalnym, wewnętrzne-wskaźnik zadziałania czujki	szt	10,00	
2.7	KNNR 5/301/2	SST/IE/01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	10,00	
2.8	KNNR 5/304/4	SST/IE/01	Odgąłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	10,00	
2.9	KNR 508/211/1	SST/IE/01	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al YDYzo 3x1,5	m	280,00	
2.10	KNNR 7/702/2	SST/IE/01	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych, sufity z rastami 600x600' mm	m2	380,00	
2.11	KNNR 5/503/3	SST/IE/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych-Oprawa oświetleniowa LED 600x600 p/t ED 3000lm/840 MPRM biały, 22W	kpl	45,00	
2.12	KNNR 5/1301/1	SST/IE/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1,00	
2.13	AL 1/601/2 (1)	SST/IE/01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje)	szt	1,00	
2.14	AL 1/603/6 (1)	SST/IE/01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	szt	1,00	
2.15	AL 1/604/2 (1)	SST/IE/01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt	1,00	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
19.	Robocizna razem	r-g	1 276,0946

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,64
2.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	1,76
3.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50 mm	kg	2,597
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	37,44
5.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,01058
6.	Czyszczo bawełniane	kg	1,7
7.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00248
8.	Dostawa: Klimatyzator ścienny z jednostką zenetrzna seria MR.SLIM inverter moc. chł. 7,24 kW+pilot przewodowy z ekranem dotykowym	kpl	1
9.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,03
10.	Drzwi p.poż. antywłamaniowe w klasie RC2, fabrycznie wykończone, z okuciami; zamek, klamka-D1-90/200 EI30	m2	1,8
11.	Farba lateksowa do wymalowań wewnętrznych	dm3	35,49238
12.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	0,01
13.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm3	0,02
14.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m2	2,87475
15.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	6,44028
16.	Gips budowlany szpachlowy	kg	36,849
17.	Gniazdo do czujek	szt	10
18.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,054
19.	Kabel Silikonowy 16AWG	m	7,28
20.	Kabel Silikonowy 22AWG	m	4,16
21.	Kabel telekomunikacyjny stacyjny YnTKSYekw 1x2x0,8mm2	m	124,8
22.	Kątowniki rusztu pod płyty dekoracyjne 24x24x0.6 mm	m	342
23.	Klej	dm3	0,2385
24.	Klipsy montażowe	szt	90
25.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	1 255,2
26.	Konstrukcja wsporcza jednostki zewnętrznej	szt	1
27.	Koszt podstawienia kontenera 2m3 nagruz i elementy zdeontowane wraz z opłatą za wywóz i składowanie	kontener	1
28.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 20 mm	szt	16,8
29.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 20 mm	szt	0,6
30.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	3,50226
31.	Nadproża prefabrykowane	m	1,275
32.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	10,2
33.	Oprawa oświetleniowa LED 600x600 p/t ED 3000lm/840 MPRM biały, 22W	szt	45
34.	Optyczna czujka dymu	szt	10
35.	Otulina kauczukowa gr. 13mm/9,52 mm	m	6,6
36.	Otulina kauczukowa gr. 13mm/15,88 mm	m	6,6
37.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu z PCV, DN 20mm gr.20mm	m	16,5
38.	Piasek do zapraw	m3	0,17752
39.	Płyta dekoracyjna z włókien mineralnych do sufitów podwieszanych o wym. 60x60 cm	szt	1 086,8
40.	Pompka skroplin	szt	1
41.	Profile stalowe 24x38x0.6 mm pod płyty dekoracyjne z włókien mineralnych	m	1 314,8
42.	Przewód YDYżo-450/750V 3x1,5mm2	m	291,2
43.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02
44.	Rura miedziana chłodnicza, w zwoju (miękka) fi 3/8" 9,52 mm	m	6,24
45.	Rura miedziana chłodnicza, w zwoju (miękka) fi 5/8" 15,88 mm	m	6,24
46.	Rura PE-HD Fi 20 mm	m	16,5
47.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	2
48.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110 mm	m	1,05
49.	Samozamykacz do drzwi typowych	szt	1
50.	Spirytus metylowy	dm3	0,79
51.	Syfon do odprowadzenia skroplin	szt	1
52.	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,66
53.	Taśma 3x50 mm	m	2,3556
54.	Tlen techniczny sprężony	m3	2,08
55.	Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x110 mm	szt	1
56.	Tuleja ochronna	szt	2
57.	Tuleja ochronna dla instalacji skroplin	szt	1
58.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	270
59.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	21,45
60.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
61.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	11,4
62.	Uzupełnienie warstwy wierzchniej posadzki po poszerzeniu otworu drzwiowego /kpl. robót R+M+S/	kpl	1
63.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	121,7804
64.	Wiertło diamentowe	szt	0,072
65.	Wieszaki stalowe do rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	254,6
66.	Woda	m3	0,12586
67.	Wskaźnik zadziałania czujki	szt	10
68.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,036
69.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,0612
70.	Zawory przelotowe proste mosiężne Fi 15 mm	szt	0,2
71.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne Fi 15 mm	szt	0,2
72.	Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi 110 mm	szt	1

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,066
2.	Nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne 13 mm	m-g	0,0147
3.	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0196
4.	Przyrządy testujące i pomiarowe (zgodnie z wymaganiami producenta)	m-g	0,95
5.	Środek transportowy (1)	m-g	15,41845
6.	Wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	1,12
7.	Wyciąg	m-g	11,425
8.	Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,1225
9.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,10125