

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45410000-4 Tynkowanie
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

NAZWA INWESTYCJI : Przedmiar dotyczący wykonania instalacji klimatyzacji w budynku przy ul. Brackiej 4 (klatka K1 i K2) w Warszawie
ADRES INWESTYCJI : ul. Bracka 4 (klatka K1 i K2) 00-502 Warszawa
INWESTOR : Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej
ADRES INWESTORA : Warszawa ul. Nowogrodzka 1/3/5
BRANŻA : BUDOWLANA ,WENTYLACJA, ELEKTRYKA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. arch. Piotr Krawiec
DATA OPRACOWANIA : 30.09.2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.09.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA B - SYSTEM 1 - klatka 2	1	115
1.1	Instalacja klimatyzacji - B	1	23
1.2	Montaż urządzeń chłodniczych	24	27
1.3	Rurociągi freonowe	28	46
1.4	Izolacje	47	56
1.5	Próby szczelności i napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym	57	61
1.6	Automatyka	62	62
1.7	ODPROWADZENIE SKROPLIN	63	71
1.8	ROBOTY BUDOWLANE	72	85
1.9	SUFITY PODWIESZONE	86	88
1.10	ZASILANIE KLIMATYZATORÓW	89	115
2	INSTALACJA B - SYSTEM 2 - klatka 1	116	177
2.1	Instalacja klimatyzacji - B	116	133
2.2	Montaż urządzeń chłodniczych	134	138
2.3	Rurociągi freonowe	139	155
2.4	Izolacje	156	164
2.5	Próby szczelności i napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym	165	169
2.6	Automatyka	170	170
2.7	ODPROWADZENIE SKROPLIN	171	177
3	ROBOTY BUDOWLANE	178	192
4	SUFITY PODWIESZONE	193	195
5	ZASILANIE KLIMATYZATORÓW	196	216
6	KONSTRUKCJA WSPORCZA	217	220

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA B - SYSTEM 1 - klatka 2			
1.1		Instalacja klimatyzacji - B			
1	1	Klimatyzator typu Split z jednostką wewnętrzną w wykonaniu ściennym -+ Jednostka zewnętrzna -do przeniesienia do budynku przy ul. Limanowskiego 23-	szt.		
d.1.	0153-01	demontaż oraz powtórny montaż	szt.	13.000	
1	STWiOR	13			
	5.3.14				
				RAZEM	13.000
2		Dostawa jednostki zewnętrznej systemu VRF. jednostka zewnętrzna SMMSe 36HP np. Toshiba typ MMY-AP3616HT8P-E lub równoważna o parametrach nie gorszych.	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	1.000	
1	1				
				RAZEM	1.000
3		Dostawa rozdzielacza typu RBM-BT24E	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	1.000	
1	1				
				RAZEM	1.000
4		Dostawa jednostki wewnętrznej Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=7,1kW np. Toshiba typ MMK-AP0243H1 z zewnętrznym zaworem PMV lub równoważna o parametrach nie gorszych.	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	2.000	
1	1				
				RAZEM	2.000
5		Dostawa jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=1,70kW np. Toshiba typ MMK-AP0057HP-E lub równoważna o parametrach nie gorszych.	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	3.000	
1	1				
				RAZEM	3.000
6		Dostawa jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=2.20kW, np. Toshiba typ MMK-AP0077HP-E lub równoważna o parametrach nie gorszych.	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	1.000	
1	1				
				RAZEM	1.000
7		Dostawa jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=2.80kW, np. Toshiba typ MMK-AP0097HP-E lub równoważna o parametrach nie gorszych.	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	8.000	
1	1				
				RAZEM	8.000
8		Dostawa jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=3.60kW, np. Toshiba typ MMK-AP0127HP-E lub równoważna o parametrach nie gorszych.	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	13.000	
1	1				
				RAZEM	13.000
9		Dostawa jednostki wewnętrznej Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=4,50kW np. Toshiba typ MMK-AP0153H1 z zewnętrznym zaworem PMV lub równoważna o parametrach nie gorszych.	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	3.000	
1	1				
				RAZEM	3.000
10		Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY55E	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	20.000	
1	1				
				RAZEM	20.000
11		Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY105E	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	6.000	
1	1				
				RAZEM	6.000
12		Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY205E	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	1.000	
1	1				
				RAZEM	1.000
13		Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY305E	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	2.000	
1	1				
				RAZEM	2.000
14		Dostawa sterownika ściennego - sterownik z programatorem tygodniowym i z menu w języku polskim np. Toshiba typ RBC-AMS54E lub równoważny o parametrach nie gorszych.	szt.		
d.1.	kalk. własna		szt.	3.000	
1	1				
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 7-24 d.1. 0130-02 1	detekcji freonu kompletny RD6 - montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 7-24 d.1. 0130-01 1	zakup urządzeń : moduł sterowania - TCB-PCIN4E lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 7-24 d.1. 0130-01 1	zakup urządzeń : moduł sterowania - TCB-PCMO4E lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 7-24 d.1. 0130-01 1	zakup urządzeń : moduł wycieku freonu TCB-LD2 lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 7-24 d.1. 0130-01 1	zakup urządzeń : zawór odcinający 19,0 mm, TCB-AW17863 lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 7-24 d.1. 0130-01 1	zakup urządzeń : zawór odcinający 22,2 mm, TCB-AW17864 lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 7-24 d.1. 0130-01 1	zakup urządzeń : zawór odcinający 34,9 mm, TCB-AW17866 lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 7-24 d.1. 0130-01 1	zakup urządzeń : zawór odcinający 41,3 mm, TCB-AW17867 lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 7-24 d.1. 0130-01 1	zakup urządzeń sterowania centralnego : BMS-SM1281ETLE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Montaż urządzeń chłodniczych			
24	KNR 7-24 d.1. 0153-04 2 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej systemu VRF	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 7-24 d.1. 0153-01 2 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka ścienna	szt.		
		2+3+1+8+13+3	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
26	KNR 7-24 d.1. 0239-03 2 analiza własna	Montaż rozdzielacza typu RBM Krotność = 2	kpl.		
		1+20+6+1+2	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
27	KNR 7-08 d.1. 0301-02 2 analogia	Montaż sterownika ściennego - sterownik z programatorem tygodniowym i z menu w języku polskim np. Toshiba typ RBC-AMS51E lub równoważny o parametrach nie gorszych.	ukl.		
		3	ukl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.3		Rurociągi freonowe			
28	kalk. własna 3	Wziernik do czynnika chłodniczego SGI 19s o wymiarze 19mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR INSTAL d.1. 0401-01 3 analogia	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 6,4 mm (1/4") i grub.ścianek 0,8 mm 56.27	m m	 56.270	
				RAZEM	56.270
30	KNR INSTAL d.1. 0401-01 3 analogia	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 9,5 mm (3/8") i grub.ścianek 0,8 mm 135.05	m m	 135.050	
				RAZEM	135.050
31	KNR INSTAL d.1. 0401-01 3	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 12,7 mm (1/2") i grub.ścianek 1.0 mm 28.35	m m	 28.350	
				RAZEM	28.350
32	KNR INSTAL d.1. 0401-02 3	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 15,9 mm (5/8") i grub.ścianek 1.0 mm 69.32	m m	 69.320	
				RAZEM	69.320
33	KNR INSTAL d.1. 0401-03 3	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 19,1 mm (3/4") i grub.ścianek 1.0 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
34	KNR INSTAL d.1. 0401-04 3	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 22,2 mm (7/8") i grub.ścianek 1.0 mm 24.84	m m	 24.840	
				RAZEM	24.840
35	KNR INSTAL d.1. 0401-05 3	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 28,6 mm (1 1/8") i grub.ścianek 1.5 mm 3.85	m m	 3.850	
				RAZEM	3.850
36	KNR INSTAL d.1. 0401-06 3	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 34,9 mm (1 3/8") i grub.ścianek 1.5 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
37	KNR INSTAL d.1. 0202-08 3	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 41,3 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
38	KNR 7-24 d.1. 0240-01 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm 58	szt. szt.	 58.000	
				RAZEM	58.000
39	KNR 7-24 d.1. 0240-03 3 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. do 10 mm 60+12+30	szt. szt.	 102.000	
				RAZEM	102.000
40	KNR 7-24 d.1. 0240-04 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm 12+10	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
41	KNR 7-24 d.1. 0240-05 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm 36+2	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
42	KNR 7-24 d.1. 0240-06 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
43	KNR 7-24 d.1. 0240-07 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 7-24 d.1. 0240-08 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 28 mm 4+2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
45	KNR 7-24 d.1. 0240-09 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 35 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
46	KNR 7-24 d.1. 0240-10 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 42 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.4		Izolacje			
47	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.6,4 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 9 mm 56.27	m m	 56.270	
				RAZEM	56.270
48	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.9,5 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 13 mm 135.05	m m	 135.050	
				RAZEM	135.050
49	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 13 mm 28.35	m m	 28.350	
				RAZEM	28.350
50	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.15,9 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 13 mm 69.32	m m	 69.320	
				RAZEM	69.320
51	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.19,1 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 19 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
52	KNR 0-34 d.1. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr 22,2 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 19 mm 24.84	m m	 24.840	
				RAZEM	24.840
53	KNR 0-34 d.1. 0101-11 4	Izolacja rurociągów śr 28,6 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 25 mm 3.85	m m	 3.850	
				RAZEM	3.850
54	KNR 0-34 d.1. 0101-11 4	Izolacja rurociągów śr 34,9 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex AC o grubości 25 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
55	KNR 0-34 d.1. 0101-11 4	Izolacja rurociągów śr 41,3 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex AC o grubości 40 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
56	KNR 2-16 d.1. 0601-02 4 z.o.2.2.1. 9901-01 analogia	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. 60-191 mm - w budynkach 6-8 -io kondygnacyjnych 15*0.6	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.5		Próby szczelności i napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym			
57	KNR 7-24 d.1. 0513-11 5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności powyżej 60.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 7-24 d.1. 0514-11 5	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności powyżej 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 7-24 d.1. 0515-11 5	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczym - wydajność powyżej 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 7-24 d.1. 0516-11 5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność powyżej 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	kalk. własna d.1. 5	czynnik chłodniczy np. R-410A	kg		
		63	kg	63.000	
				RAZEM	63.000
1.6		Automatyka			
62	KNR 7-08 d.1. 0401-01 6 analogia	Testy i uruchomienia - automatyka	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		ODPROWADZENIE SKROPLIN			
63	KNR-W 2-15 d.1. 0110-02 7	Rurociągi z PVC-U 3/4" PN 15 o śr. zewnętrznej 26,60 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, np. NIBCO PVC-U	m		
		6+1.5+2.3	m	9.800	
				RAZEM	9.800
64	KNR-W 2-15 d.1. 0110-02 7	Rurociągi z PVC-U 1" PN 15 o śr. zewnętrznej 33,40 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, np. NIBCO PVC-U	m		
		3+7.3+3.2+2+6.7+1.8+3+3.4+2.5+1+5+7+3+0.9+6+3+3+2.4+3.3+2+4.3+6+2.3+3.5	m	85.600	
				RAZEM	85.600
65	KNR-W 2-15 d.1. 0110-04 7	Rurociągi z PVC-U 1 1/4" PN 15 o śr. zewnętrznej 42,10 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, np. NIBCO PVC-U	m		
		5.3+3+3.3+3.7+3.3+3.3+6.6	m	28.500	
				RAZEM	28.500
66	KNR-W 2-15 d.1. 0110-05 7	Rurociągi z PVC-U 1 1/2" PN 15 o śr. zewnętrznej 48,10 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, np. NIBCO PVC-U	m		
		9.6+1.1	m	10.700	
				RAZEM	10.700
67	KNR-W 2-15 d.1. 0127-03 7	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		0.000
		0			
		9.8+85.6+28.5+10.7	m	134.600	
				RAZEM	134.600
68	KNR-W 2-15 d.1. 0222-01 7	Syfony z PVC kanalizacyjne - instalacja skroplin	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
69	KNR 2-15 d.1. 0123-06 7 analogia	pompki skroplin do klimatyzatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 7	Plukanie instalacji skroplin	m		
		134.60	m	134.600	
				RAZEM	134.600
71	KNR 5 d.1. 1105-02 7 STWiOR 5.3.8	Korytka kablowe - proste, narożne, przykręcane, o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		80	m	80.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	80.000
1.8		ROBOTY BUDOWLANE			
72	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 100 mm techniką diamentową w	cm		
d.1.	0101-02	betonie zbrojonym			
8	analogia				
		4+4	cm	8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach betonowych o długości przebi-	otw.		
d.1.	1004-12	cia do 30 cm - śr. rury do 40 mm			
8					
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.	1003-02	przebiecia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm			
8					
		12+14+3	otw.	29.000	
				RAZEM	29.000
75	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.	1003-07	przebiecia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm			
8					
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.	1003-12	przebiecia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm			
8					
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
77	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.	1003-22	przebiecia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm			
8					
		23	otw.	23.000	
				RAZEM	23.000
78	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.	1003-23	przebiecia powyżej 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm			
8					
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
79	KNR 4-01	Rozebranie obudów z płyt g-k	m ²		
d.1.	0426-04				
8	analogia				
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
80	KNR-W 2-02	Obudowa instalacji elektrycznej, chłodniczej płytami gipsowo-kartonowymi na	m ²		
d.1.	2004-07	rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01			
8	analogia				
		70	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
81	KNR-W 2-02	Gładzie gipsowe na obudowach z płyt gipsowo-kartonowych	m ²		
d.1.	0830-01				
8					
		70	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
82	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych – pod-	m ²		
d.1.	1510-03	łoży gipsowych z gruntowanie, z doбором kolorów do istniejących ścian.			
8					
		200	m ²	200.000	
				RAZEM	200.000
83	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
d.1.	1216-01				
8					
		350	m ²	350.000	
				RAZEM	350.000
84	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons-	m ³		
d.1.	0108-17	trukcji ceglanych na odległość do 1 km			
8					
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
85	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons-	m ³		
d.1.	0108-20	trukcji - za każdy następny 1 km			
8		Krotność = 19			
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
1.9		SUFITY PODWIESZONE			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNNR 7 d.1. 0702-03 9 z.o.3.4.	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych o wymiarach 600x600 mm - demontaż	m ²		
		125	m ²	125.000	
				RAZEM	125.000
87	KNNR 7 d.1. 0702-03 9 analogia	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z o wymiarach 600x600 mm - powtórny montaż	m ²		
		125-12.5	m ²	112.500	
				RAZEM	112.500
88	KNNR 7 d.1. 0702-03 9	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z o wymiarach 600x600 mm -wymiana 10%	m ²		
		12.5	m ²	12.500	
				RAZEM	12.500
1.10		ZASILANIE KLIMATYZATORÓW			
89	KNNR 5 d.1. 0716-01 10 analogia	Przewody przewód YKY5x16 mm2 układane w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
90	KNNR 5 d.1. 0716-01 10 analogia	Przewody przewód YKY5x10 mm2 układane w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
91	KNNR 5 d.1. 0206-03 10 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 - Przewód YKYżo 1x25mm2	m		
		4*25	m	100.000	
				RAZEM	100.000
92	KNNR 5 d.1. 0206-03 10 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 - Przewód YKYżo 1x16mm2	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
93	KNNR 5 d.1. 0206-03 10 analogia STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 - Przewód LGY 35mm2	m		
		17*4	m	68.000	
				RAZEM	68.000
94	KNNR 5 d.1. 0206-03 10 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 - Przewód LGY 25mm2	m		
		17+5*2	m	27.000	
				RAZEM	27.000
95	KNNR 5 d.1. 0101-08 10	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		25+2+20*4	m	107.000	
				RAZEM	107.000
96	KNNR 5 d.1. 1207-15 10	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		25+2	m	27.000	
				RAZEM	27.000
97	KNNR 5 d.1. 1208-03 10	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		25+2	m	27.000	
				RAZEM	27.000
98	KNNR 5 d.1. 0206-01 10 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDYżo 3x1,5mm2	m		
		750+385	m	1135.000	
				RAZEM	1135.000
99	KNNR 5 d.1. 0206-01 10 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YKSly-ekw3x1	m		
		385	m	385.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	385.000
100	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - Drut stalowy ocynkowany FeZn fi 8mm	m		
d.1.	0601-01				
10	STWiOR	20	m	20.000	
	5.3.8				
				RAZEM	20.000
101	KNR 0508-	Montaż masztów piorunochronnych 5,0 m Elko-bis kompletnych.	szt.		
d.1.	0622-06				
10		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
102	KNR 0508-	Montaż korytek kablowych o szerokości 100 mm, metalowe, pełne. Przykręcanie do stopek na dachu.	m		
d.1.	0705-07				
10		11.5	m	11.5	
				RAZEM	11.5
103	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach S 303 C100	szt.		
d.1.	0407-02				
10	STWiOR	1	szt.	1.000	
	5.3.9				
				RAZEM	1.000
104	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach S 303 C63	szt.		
d.1.	0407-02				
10	STWiOR	2	szt.	2.000	
	5.3.9				
				RAZEM	2.000
105	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach S 303 C50	szt.		
d.1.	0407-02				
10	STWiOR	1	szt.	1.000	
	5.3.9				
				RAZEM	1.000
106	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach S 303 C40	szt.		
d.1.	0407-02				
10	STWiOR	1	szt.	1.000	
	5.3.9				
				RAZEM	1.000
107	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B10	szt.		
d.1.	0407-01				
10	STWiOR	5	szt.	5.000	
	5.3.9				
				RAZEM	5.000
108	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach -S 301 B6	szt.		
d.1.	0407-01				
10	STWiOR	1	szt.	1.000	
	5.3.9				
				RAZEM	1.000
109	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach -S 301 B4	szt.		
d.1.	0407-01				
10	STWiOR	3+3	szt.	6.000	
	5.3.9				
				RAZEM	6.000
110	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przepięciowy w rozdzielnicach klasy C	szt.		
d.1.	0407-03				
10	STWiOR	4+4	szt.	8.000	
	5.3.9				
				RAZEM	8.000
111	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - 125/0,03AC 400V	szt.		
d.1.	0407-04				
10	STWiOR	1	szt.	1.000	
	5.3.9				
				RAZEM	1.000
112	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych -lampa kontrolna	szt.		
d.1.	0408-04				
10	STWiOR	3+3	szt.	6.000	
	5.3.9				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
113 d.1. 10	KNNR 5 0407-04 STWiOR 5.3.9	rozłączniki FR 303 160A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.1. 10	KNNR 5 0407-04 STWiOR 5.3.9	rozłączniki FR 303 80A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.1. 10	KNNR 5 0405-06 STWiOR 5.3.9	rozdzielnica 3x12 do wbudowania IP 30 - 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2		INSTALACJA B - SYSTEM 2 - klatka 1			
2.1		Instalacja klimatyzacji - B			
116 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa jednostki zewnętrznej systemu VRF. jednostka zewnętrzna SMMSe 34HP np. Toshiba typ MMY-AP3416HT8P-E lub równoważna o parametrach nie gorszych. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa rozdzielacza typu RBM-BT24E 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa jednostki wewnętrznej Jednostka wewnętrzna kasetonowy o parametrach nominalnych QCHŁ.=9,0kW np. Toshiba typ MMK-AP0304HP1-E lub równoważna o parametrach nie gorszych. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa jednostki wewnętrznej Jednostka wewnętrzna kasetonowy o parametrach nominalnych QCHŁ.=5,6kW np. Toshiba typ AP0187MH-E lub równoważna o parametrach nie gorszych. 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
120 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=1,70kW np. Toshiba typ MMK-AP0057HP-E lub równoważna o parametrach nie gorszych. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=2.20kW, np. Toshiba typ MMK-AP0077HP-E lub równoważna o parametrach nie gorszych. 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
122 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=2.80kW, np. Toshiba typ MMK-AP0097HP-E lub równoważna o parametrach nie gorszych. 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
123 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=3.60kW, np. Toshiba typ MMK-AP0127HP-E lub równoważna o parametrach nie gorszych. 9	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
124 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa jednostki wewnętrznej Jednostka wewnętrzna ścienna o parametrach nominalnych QCHŁ.=4,50kW np. Toshiba typ MMK-AP0153H1 z zewnętrznym zaworem PMV lub równoważna o parametrach nie gorszych. 3+2	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
125 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY55E 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
126 d.2. 1	kalk. własna 1	Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY105E 9	szt szt	 9.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.000
127	d.2. kalk. własna	Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY205E	szt		
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
128	d.2. kalk. własna	Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY305E	szt		
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
129	d.2. kalk. własna	Dostawa rozdzielacza typu RBM-BY54E	szt		
1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
130	KNR 7-24	detekcji freonu kompletny RD6 - montaż	szt.		
d.2. 0130-02		1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
131	KNR 7-24	zakup urządzeń : moduł sterowania - TCB-PCIN4E lub równoważne	kpl.		
d.2. 0130-01		1	kpl.	1.000	
1				RAZEM	1.000
132	KNR 7-24	zakup urządzeń : moduł sterowania - TCB-PCMO4E lub równoważne	kpl.		
d.2. 0130-01		1	kpl.	1.000	
1				RAZEM	1.000
133	KNR 7-24	zakup urządzeń : moduł wycieku freonu TCB-LD2 lub równoważne	kpl.		
d.2. 0130-01		1	kpl.	1.000	
1				RAZEM	1.000
2.2		Montaż urządzeń chłodniczych			
134	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej systemu VRF	szt.		
d.2. 0153-04		1	szt.	1.000	
2 analogia				RAZEM	1.000
135	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka ścienna	szt.		
d.2. 0153-01		2+1+4+8+9+3	szt.	27.000	
2 analogia				RAZEM	27.000
136	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej systemu VRF. Jednostka kasetomowa	szt.		
d.2. 0153-01		3	szt.	3.000	
2 analogia				RAZEM	3.000
137	KNR 7-24	Montaż rozdzielacza typu RBM	kpl.		
d.2. 0239-03		Krotność = 2	kpl.	30.000	
2 analiza własna		17+1+9+1+2		RAZEM	30.000
138	KNR 7-08	Montaż sterownika ściennego - sterownik z programatorem tygodniowym i z menu w języku polskim np. Toshiba typ RBC-AMS54E lub równoważny o parametrach nie gorszych.	ukl.		
d.2. 0301-02		3	ukl.	3.000	
2 analogia				RAZEM	3.000
2.3		Rurociągi freonowe			
139	d.2. kalk. własna	Wziernik do czynnika chłodniczego SGI 19s o wymiarze 19mm	szt		
3		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR INSTAL	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 6,4 mm (1/4") i grub.ścianek 0,8 mm	m		
d.2. 0401-01		81.49	m	81.490	
3 analogia				RAZEM	81.490

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNR INSTAL d.2. 0401-01 3 analogia	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 9,5 mm (3/8") i grub.ścianek 0,8 mm 115.05	m m	 115.050	
				RAZEM	115.050
142	KNR INSTAL d.2. 0401-01 3	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 12,7 mm (1/2") i grub.ścianek 1.0 mm 38.47	m m	 38.470	
				RAZEM	38.470
143	KNR INSTAL d.2. 0401-02 3	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 15,9 mm (5/8") i grub.ścianek 1.0 mm 56.7	m m	 56.700	
				RAZEM	56.700
144	KNR INSTAL d.2. 0401-03 3	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 19,1 mm (3/4") i grub.ścianek 1.0 mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
145	KNR INSTAL d.2. 0401-04 3	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 22,2 mm (7/8") i grub.ścianek 1.0 mm 9.22	m m	 9.220	
				RAZEM	9.220
146	KNR INSTAL d.2. 0401-05 3	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 28,6 mm (1 1/8") i grub.ścianek 1.5 mm 7.7	m m	 7.700	
				RAZEM	7.700
147	KNR INSTAL d.2. 0401-06 3	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 34,9 mm (1 3/8") i grub.ścianek 1.5 mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
148	KNR 7-24 d.2. 0240-01 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm 16+22*2	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
149	KNR 7-24 d.2. 0240-03 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm 22*2+14*2+6	szt. szt.	 78.000	
				RAZEM	78.000
150	KNR 7-24 d.2. 0240-04 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm 14+6+16	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
151	KNR 7-24 d.2. 0240-05 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
152	KNR 7-24 d.2. 0240-06 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19 mm 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
153	KNR 7-24 d.2. 0240-07 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22 mm 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
154	KNR 7-24 d.2. 0240-08 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 28 mm 4+2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
155	KNR 7-24 d.2. 0240-09 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 35 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4		Izolacje			
156	KNR 0-34 d.2. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.6,4 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 9 mm	m		
		81.49	m	81.490	
				RAZEM	81.490
157	KNR 0-34 d.2. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.9,5 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 13 mm	m		
		115.05	m	115.050	
				RAZEM	115.050
158	KNR 0-34 d.2. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 13 mm	m		
		38.47	m	38.470	
				RAZEM	38.470
159	KNR 0-34 d.2. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.15,9 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 13 mm	m		
		56.7	m	56.700	
				RAZEM	56.700
160	KNR 0-34 d.2. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.19,1 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 19 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
161	KNR 0-34 d.2. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr 22,2 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 19 mm	m		
		9.22	m	9.220	
				RAZEM	9.220
162	KNR 0-34 d.2. 0101-11 4	Izolacja rurociągów śr 28,6 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex ACE o grubości 25 mm	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
163	KNR 0-34 d.2. 0101-11 4	Izolacja rurociągów śr 34,9 mm otulinami z kauczuku syntetycznego np.Arma-cell Armaflex AC o grubości 25 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
164	KNR 2-16 d.2. 0601-02 4 z.o.2.2.1. 9901-01 analogia	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. 60-191 mm - w budynkach 6-8 -io kondygnacyjnych	m ²		
		25*0.6	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
2.5		Próby szczelności i napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym			
165	KNR 7-24 d.2. 0513-11 5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR 7-24 d.2. 0514-11 5	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR 7-24 d.2. 0515-11 5	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR 7-24 d.2. 0516-11 5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	kalk. własna 5	czynnik chłodniczy np. R-410A	kg		
		62	kg	62.000	
				RAZEM	62.000
2.6		Automatyka			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170	KNR 7-08 d.2. 0401-01 6 analogia	Testy i uruchomienia - automatyka	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7		ODPROWADZENIE SKROPLIN			
171	KNR-W 2-15 d.2. 0110-02 7	Rurociągi z PVC-U 1" PN 15 o śr. zewnętrznej 33,40 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, np. NIBCO PVC-U	m		
		3.3+12+1+3.3+4.5+7.5+3.5+1+6.5+6.5+6+76.5+5+6.5+11+9.+2.1+17+9.5+2.4*3	m	198.900	
				RAZEM	198.900
172	KNR-W 2-15 d.2. 0110-04 7	Rurociągi z PVC-U 1 1/4" PN 15 o śr. zewnętrznej 42,10 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, np. NIBCO PVC-U	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
173	KNR-W 2-15 d.2. 0127-03 7	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		0.000
		0			
		198.9+26	m	224.900	
				RAZEM	224.900
174	KNR 2-15 d.2. 0123-06 7 analogia	pompki skroplin do klimatyzatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNR-W 2-15 d.2. 0222-01 7	Syfony z PVC kanalizacyjne - instalacja skroplin	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
176	KNNR 5 d.2. 1105-02 7 STWiOR 5.3.8	Korytka kablowe - proste, narożne, przykręcane, o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
177	KNR-W 2-15 d.2. 0128-02 7	Płukanie instalacji skroplin	m		
		224.90	m	224.900	
				RAZEM	224.900
3		ROBOTY BUDOWLANE			
178	KNR AT-17 d.3 0101-02 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 100 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		6	cm	6.000	
				RAZEM	6.000
179	KNR 4-03 d.3 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
180	KNR 4-03 d.3 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		8+18+7+7+6+5	otw.	51.000	
				RAZEM	51.000
181	KNR 4-03 d.3 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
182	KNR 4-03 d.3 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
183	KNR 4-03 d.3 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia powyżej 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
184	KNR 4-01 d.3 0426-04 analogia	Rozebranie obudów z płyt g-k	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
185	KNR-W 2-02 d.3 2004-07 analogia	Obudowa instalacji elektrycznej, chłodniczej płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
186	KNR-W 2-02 d.3 0830-01	Gładzie gipsowe na obudowach z płyt gipsowo-kartonowych	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
187	KNR-W 2-02 d.3 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych – pod- łoży gipsowych z gruntowanie, z doбором kolorów do istniejących ścian.	m ²		
		240	m ²	240.000	
				RAZEM	240.000
188	KNR-W 4-01 d.3 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
		240	m ²	240.000	
				RAZEM	240.000
189	KNR 4-01 d.3 1215-08	Mycie po robotach malarskich posadzek	m ²		
		200	m ²	200.000	
				RAZEM	200.000
190	KNR-W 4-01 d.3 1215-07 analogia	pranie wykładzin podłogowych po pracach budowlanych	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
191	KNR 4-01 d.3 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
192	KNR 4-01 d.3 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 19	m ³	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000
4		SUFITY PODWIESZONE			
193	KNNR 7 d.4 0702-03 z.o.3.4.	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych o wymiarach 600x600 mm - demontaż	m ²		
		180	m ²	180.000	
				RAZEM	180.000
194	KNNR 7 d.4 0702-03 analogia	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z o wymiarach 600x600 mm - powtórny montaż	m ²		
		180-18	m ²	162.000	
				RAZEM	162.000
195	KNNR 7 d.4 0702-03	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z o wymiarach 600x600 mm -wymiana 10%	m ²		
		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
5		ZASILANIE KLIMATYZATORÓW			
196	KNNR 5 d.5 0206-03 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² - Przewód YKYżo 1x25mm ² 4*30	m		
			m	120.000	
				RAZEM	120.000
197	KNNR 5 d.5 0206-03 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² - Przewód YKYżo 1x16mm ² 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
198	KNNR 5 d.5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		30+20*4	m	110.000	
				RAZEM	110.000
199	KNNR 5 d.5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
200	KNNR 5 d.5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
201	KNNR 5 d.5 0716-01 analogia	Przewody przewód YKY5x16 mm2 układane w korytach i kanałach elektroins- talacyjnych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
202	KNNR 5 d.5 0716-01 analogia	Przewody przewód YKY5x10 mm2 układane w korytach i kanałach elektroins- talacyjnych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
203	KNNR 5 d.5 0206-01 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDYżo 3x1,5mm2 740+400	m m	 1140.000	
				RAZEM	1140.000
204	KNNR 5 d.5 0206-01 STWiOR 5.3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YKSLY- ekw3x1 400	m m	 400.000	
				RAZEM	400.000
205	KNR 0508- d.5 0705-07	Montaż korytek kablowych o szerokości 100 mm, metalowe, pełne. Przykręca- nie do stopek na dachu. 20	m m	 20.0	
				RAZEM	20.0
206	KNNR 5 d.5 0407-02 STWiOR 5.3.9	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach S 303 C50 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
207	KNNR 5 d.5 0407-02 STWiOR 5.3.9	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach S 303 C40 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
208	KNNR 5 d.5 0407-01 STWiOR 5.3.9	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B10 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
209	KNNR 5 d.5 0407-01 STWiOR 5.3.9	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach -S 301 B6 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
210	KNNR 5 d.5 0407-01 STWiOR 5.3.9	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach -S 301 B4 3+3	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
211	KNNR 5 d.5 0407-03 STWiOR 5.3.9	Rozłącznik lub wyłącznik przepięciowy w rozdzielnicach klasy C 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
212	KNNR 5 d.5 0407-04 STWiOR 5.3.9	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielni- cach - 125/0,03AC 400V 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
213	KNNR 5 d.5 0407-04 STWiOR 5.3.9	rozłączniki FR 303 80A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
214	KNNR 5 d.5 0407-04	podstawa bezpiecznikowa z bezpiecznikami 63A/160A 400V 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
215	KNNR 5 d.5 0408-04 STWiOR 5.3.9	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych -lampa kontrolna 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
216	KNNR 5 d.5 0405-06	rozdzielnica 3x12 do wbudowania IP 30 -	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	STWiOR 5.3.9	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		KONSTRUKCJA WSPORCZA			
217 d.6	KNNR 7 202- 1	Pomosty o masie do 5 t - pomosty techniczne - Dostawa i montaż elementów konstrukcji stalowej S235JRG2 (St3S) - z belek HEA140, słupki RK120x4, z montażem za pomocą kotew wklejanych (0.7*3*16.7+7.35*2*24.7+0.7*2*24.7+1.64*4*9.2)/1000+0.007	t t	 0.500	
				RAZEM	0.500
218 d.6	KNR-W 2-02 1518-07	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi elementów metalowych o powierzchni ponad 0.5 m2 1.64*4*0.5+0.88*(2*7.35+0.7*2)+0.7*3*0.582	m ² m ²	 18.670	
				RAZEM	18.670
219 d.6	KNR-W 4-01 0519-05	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy (kołnierze) elementów metalowych 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
220 d.6	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - dla montażu platformy 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000