
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : KLIMATYZACJA MIEJSCOWA - ZESPÓŁ SZKÓŁ MUZYCZNYCH IM.OSKARA KOLBERGA W RADOMIU
PRZY UL. 25-GO CZERWCA
ADRES INWESTYCJI : 26-600 RADOM, UL. 25-GO CZERWCA , NR.EWID. DZIAŁKI 21,23/2,90
INWESTOR : GMINA MIASTA RADOM, URZĄD MIEJSKI W RADOMIU
ADRES INWESTORA : 26-600 RADOM, UL.KILIŃSKIEGO 30
KOD CPV : 45331220-1 INSTALOWANIE URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : DARIUSZ KOPYT
DATA OPRACOWANIA : GRUDZIEŃ 2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
GRUDZIEŃ 2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA KLIMATYZACJI					
1 ROBOTY MONTAŻOWE					
1	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o śr. 41,3 mm na ścianach	m		
d.1	0601-07				
		dach			
		3	m	3.000	
		II piętro K1			
		14	m	14.000	
		pion K1			
		3	m	3.000	
				RAZEM	20.000
2	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o śr. 34,9 mm na ścianach	m		
d.1	0601-07				
		dach			
		19.5	m	19.500	
		II piętro K1+K2			
		1.5+12	m	13.500	
		I piętro K1			
		1.5	m	1.500	
		pion K1+K2			
		11+4.5	m	15.500	
				RAZEM	50.000
3	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o śr. 28,6 mm na ścianach	m		
d.1	0601-06				
		II piętro K2			
		6.5	m	6.500	
		I piętro K1			
		9.5	m	9.500	
		parter K1			
		14	m	14.000	
				RAZEM	30.000
4	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o śr. 22,2 mm na ścianach	m		
d.1	0601-05				
		dach			
		26.5	m	26.500	
		II piętro K1+K2			
		12+44	m	56.000	
		I piętro K1+K2			
		6+1.5	m	7.500	
		piwnice K2			
		15	m	15.000	
		piony N2W2+K2			
		16+5	m	21.000	
				RAZEM	126.000
5	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o śr. 19,1 mm na ścianach	m		
d.1	0601-04				
		dach			
		29.5	m	29.500	
		II piętro K1+K2			
		22+11.5	m	33.500	
		I piętro K1+K2			
		9.5+28	m	37.500	
		pion K1+K2			
		14+4.5	m	18.500	
				RAZEM	119.000
6	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o śr. 15,9 mm na ścianach	m		
d.1	0601-03				
		II piętro K1+K2			
		45.5+77	m	122.500	
		I piętro K1+K2			
		54+59.5	m	113.500	
		parter K1			
		22	m	22.000	
				RAZEM	258.000
7	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o śr. 12,7 mm na ścianach	m		
d.1	0601-03				
		II piętro K2			
		5.5	m	5.500	
		I piętro K1+K2			
		11+10.5	m	21.500	
		parter K1			
		15	m	15.000	
		piwnice K1			
		19	m	19.000	
				RAZEM	61.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8 d.1	KNR 2-15 0601-02	Rurociągi miedziane śr. 9,52 (9,50) mm na ścianach	m		
		dach	m	35.000	
		35			
		II piętro K1+K2	m	175.500	
		64.5+111			
		I piętro K1+K2	m	152.000	
		64+88			
		parter K1	m	21.500	
		21.5			
		piwnice K2	m	14.500	
		14.5			
		pion N2W2+K2	m	21.500	
		16.5+5			
				RAZEM	420.000
9 d.1	KNR 2-15 0601-01	Rurociągi miedziane o śr. 6,4 mm na ścianach	m		
		II piętro K2	m	5.500	
		5.5			
		I piętro K1+K2	m	16.000	
		5.5+10.5			
				RAZEM	21.500
10 d.1	KNR 2-15 0601-01	Rurociągi miedziane o śr. 6,35 mm na ścianach	m		
		parter	m	1.500	
		1.5			
		piwnice	m	19.000	
		19			
				RAZEM	20.500
11 d.1	KNR 2-15 0601-07	Rurociągi miedziane o śr. 2" 1/8 na ścianach	m		
		dach	m	23.000	
		23			
				RAZEM	23.000
12 d.1	KNR 2-15 0601-05	Rurociągi miedziane o śr. 7/8" na ścianach	m		
		dach	m	23.000	
		23			
				RAZEM	23.000
13 d.1	KNR 2-15 0606-07	Kolana miedziane gładkie o śr. 41,3 mm w instalacjach	szt.		
		dach	szt.	4.000	
		4			
		II piętro K1	szt.	6.000	
		6			
		pion	szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	11.000
14 d.1	KNR 2-15 0606-07	Kolana miedziane gładkie o śr. 34,9 mm w instalacjach	szt.		
		dach	szt.	8.000	
		8			
		II piętro K2	szt.	8.000	
		8			
		pion	szt.	3.000	
		2+1			
				RAZEM	19.000
15 d.1	KNR 2-15 0606-06	Kolana miedziane gładkie o śr. 28,6 mm w instalacjach	szt.		
		II piętro K2	szt.	1.000	
		1			
		I piętro K1	szt.	6.000	
		6			
		parter K1	szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	10.000
16 d.1	KNR 2-15 0606-05	Kolana miedziane gładkie o śr. 22,2 mm w instalacjach	szt.		
		dach	szt.	8.000	
		8			
		II piętro K1+K2	szt.	14.000	
		6+8			
		I piętro K1	szt.	3.000	
		3			
		piwnice K2	szt.	6.000	
		6			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		pion N2W2+K2 2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	34.000
17 d.1	KNR 2-15 0606-04	Kolana miedziane gładkie o śr. 19,1 mm w instalacjach	szt.		
		dach 18	szt.	18.000	
		II piętro K1+K2 6+8	szt.	14.000	
		I piętro K1+K2 2+2	szt.	4.000	
		pion K1+K2 2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	40.000
18 d.1	KNR 2-15 0606-03	Kolana miedziane gładkie o śr. 15,9 mm w instalacjach	szt.		
		II piętro K1+K2 21+36	szt.	57.000	
		I piętro K1+K2 19+11	szt.	30.000	
		parter K1 11	szt.	11.000	
				RAZEM	98.000
19 d.1	KNR 2-15 0606-03	Kolana miedziane gładkie o śr. 12,7 mm w instalacjach	szt.		
		II piętro K2 6	szt.	6.000	
		I piętro K1+K2 7+6	szt.	13.000	
		parter K1 3	szt.	3.000	
		piwnice K1 6	szt.	6.000	
				RAZEM	28.000
20 d.1	KNR 2-15 0606-02	Kolana miedziane gładkie o śr. 9.52 (9,50) mm w instalacjach	szt.		
		dach 14	szt.	14.000	
		II piętro K1+K2 27+43	szt.	70.000	
		I piętro K1+K2 21+13	szt.	34.000	
		parter K1 11	szt.	11.000	
		piwnica K2 6	szt.	6.000	
		pion N2W2+K2 2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	138.000
21 d.1	KNR 2-15 0606-01	Kolana miedziane gładkie o śr. 6,4 mm w instalacjach	szt.		
		II piętro K2 6	szt.	6.000	
		I piętro K1+K2 4+6	szt.	10.000	
				RAZEM	16.000
22 d.1	KNR 2-15 0606-01	Kolana miedziane gładkie o śr. 6,35 mm w instalacjach	szt.		
		parter K1 1	szt.	1.000	
		piwnice K1 6	szt.	6.000	
				RAZEM	7.000
23 d.1	KNR 2-15 0606-07	Kolana miedziane gładkie o śr.2"1/8 w instalacjach	szt.		
		dach 10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
24 d.1	KNR 2-15 0606-05	Kolana miedziane gładkie o śr.7/8" w instalacjach	szt.		
		dach 10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
25 d.1	KNR 2-15 0604-07	Trójniki miedziane gładkie o śr.34,9 mm w instalacjach	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR 2-15	Trójniki miedziane gładkie o śr. 19,1 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0604-04		szt.	4.000	
		4	szt.		
				RAZEM	4.000
27	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 41,3 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-07		szt.	3.000	
		3	szt.		
				RAZEM	3.000
28	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 34,9 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-07		szt.	10.000	
		10	szt.		
				RAZEM	10.000
29	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 28,6 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-06		szt.	5.000	
		5	szt.		
				RAZEM	5.000
30	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 22,2 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-05		szt.	21.000	
		21	szt.		
				RAZEM	21.000
31	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 19,1 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
d.1	0606-04		szt.	20.000	
		20	szt.		
				RAZEM	20.000
32	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 15,9 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-03		szt.	43.000	
		43	szt.		
				RAZEM	43.000
33	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 12,7 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-03		szt.	10.000	
		10	szt.		
				RAZEM	10.000
34	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 9,52 (9.50) mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-02		szt.	70.000	
		70	szt.		
				RAZEM	70.000
35	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 6,4 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-01		szt.	3.000	
		3	szt.		
				RAZEM	3.000
36	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 6,35 mm w instalacjach	szt.		
d.1	0606-01		szt.	3.000	
		3	szt.		
				RAZEM	3.000
37	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 2"1/8 w instalacjach	szt.		
d.1	0606-07		szt.	4.000	
		4	szt.		
				RAZEM	4.000
38	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr. 7/8" w instalacjach	szt.		
d.1	0606-05		szt.	4.000	
		4	szt.		
				RAZEM	4.000
39	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 41,3 mm	szt.		
d.1	0634-10		szt.	31.000	
		((11+3)*2)+3	szt.		
				RAZEM	31.000
40	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 34,9 mm	szt.		
d.1	0634-09		szt.	77.000	
		((19+10)*2)+7+(4*3)	szt.		
				RAZEM	77.000
41	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 28,6 mm	szt.		
d.1	0634-08		szt.	38.000	
		((10+5)*2)+8	szt.		
				RAZEM	38.000
42	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 22,2 mm	szt.		
d.1	0634-07		szt.	122.000	
		((34+21)*2)+12	szt.		
				RAZEM	122.000
43	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 19,1 mm	szt.		
d.1	0634-06		szt.	148.000	
		((40+20)*2)+16+(4*3)	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	148.000
44 d.1	KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 15,9 mm ((98+43)*2)+29	szt. szt.	 311.000	
				RAZEM	311.000
45 d.1	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 12,7 mm ((28+10)*2)+8	szt. szt.	 84.000	
				RAZEM	84.000
46 d.1	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 9,52 (9,50) mm ((138+70)*2)+43	szt. szt.	 459.000	
				RAZEM	459.000
47 d.1	KNR 2-15 0634-01	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 6,35 - 6,4 mm ((7+3)*2)+((16+3)*2)+4	szt. szt.	 62.000	
				RAZEM	62.000
48 d.1	KNR 2-15 0634-10	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 2"1/8 (10+4)*2	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
49 d.1	KNR 2-15 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji klimatyzacji przy śr.rury 7/8" (10+4)*2	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
50 d.1	KNR 7-24 0513-08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 15.0 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1	KNR 7-24 0513-07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 10 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1	KNR 7-24 0513-03	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 2.5 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.1	KNR 7-24 0513-02	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 1.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1	KNR 7-24 0514-08	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 15.0 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.1	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.1	KNR 7-24 0514-03	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 2.5 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.1	KNR 7-24 0514-02	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 1.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1	KNR 7-24 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 15.0 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.1	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1	KNR 7-24 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 2.5 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.1	KNR 7-24 0515-02	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 1.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.1	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (16*2)+2+7	m m	 41.000	
				RAZEM	41.000
63 d.1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych II piętro K1+K2 72+118.5 I piętro K1+K2 54+58.8 parter K1 32	m m m m	 190.500 112.800 32.000	
				RAZEM	335.300
64 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych II piętro K2 4 I piętro K2 31	m m m	 4.000 31.000	
				RAZEM	35.000
65 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. 18 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
66 d.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2 SYSTEM K1 - DOSTAWA URZĄDZEŃ					
67 d.2	dostawa urządzeń	Jednostka zewn. (np.VPV III-INVERTER-chłodzenie/pompa ciepła Compact R 410 A RXYQ46P Daikin) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.2	dostawa urządzeń	Jednostka wewnętrzna naścienna (np. FXAQ40MA Daikin) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2	dostawa urządzeń	Jednostka wewnętrzna kasetonowa 4-kierunkowa (np. FXFQ80M8 Daikin) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.2	dostawa urządzeń	Jednostka wewnętrzna kasetonowa 4-kierunkowa (np. FXFQ100M8 Daikin) 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
71 d.2	dostawa urządzeń	Sterownik przewodowy (np. BRC1D52 Daikin) 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
72 d.2	dostawa urządzeń	Trójnik (np. REFNET KHRQ 22 M 29 T Daikin) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2	dostawa urządzeń	Trójnik (np. REFNET KHRQ 22 M 64 T Daikin) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
74 d.2	dostawa urządzeń	Trójnik (np. REFNET KHRQ 22 M 75 T Daikin) 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
75 d.2	dostawa urządzeń	Całkowity koszt urządzeń i osprzętu SYSTEMU K1 (w/g powyższego zestawienia) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3 SYSTEM K2 - DOSTAWA URZĄDZEŃ					
76	d.3	Jednostka zewn. (np.VPV III-INVERTER-chłodzenie/pompa ciepła Compact R 410 A RXYQ38P Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	d.3	Jednostka wewnętrzna naścienna (np. FXAQ40MA Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	d.3	Jednostka wewnętrzna kasetonowa 4-kierunkowa 600x600 (np. FXZQ50M8 Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	d.3	Jednostka wewnętrzna kasetonowa 4-kierunkowa (np. FXFQ63M8 Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	d.3	Jednostka wewnętrzna kasetonowa 4-kierunkowa (np. FXFQ80M8 Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	d.3	Jednostka wewnętrzna kasetonowa 2-kierunkowa (np. FXCQ125M8 Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	d.3	Jednostka wewnętrzna kasetonowa narożna (np. FXKQ63MA Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	d.3	Jednostka wewnętrzna kanałowa duża (np. FXMQ125MA Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	d.3	Jednostka wewnętrzna kanałowa płaska (np. FXDQ40NA Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	d.3	Sterownik przewodowy (np. BRC1D52 Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
86	d.3	Panel dekoracyjny do jednostki kasetonowej FXZQ (np. BYFQ60BW1 Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	d.3	Panel dekoracyjny do jednostki kasetonowej FXZQ (np. BYC125K Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
88	d.3	Panel dekoracyjny kaseta FXCQ...M8 (np. BYBC125G Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	d.3	Panel dekoracyjny kaseta FXCQ...MA (np. BYK71F Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	d.3	Trójnik (np. REFNET KHRQ 22 M 20 T Daikin)	szt.		
	dostawa urządzeń				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
91 d.3	dostawa urządzeń	Trójnik (np. REFNET KHRQ 22 M 29 T Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.3	dostawa urządzeń	Trójnik (np. REFNET KHRQ 22 M 64 T Daikin)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
93 d.3	dostawa urządzeń	Trójnik (np. REFNET KHRQ 22 M 75 T Daikin)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94 d.3	dostawa urządzeń	Zestaw połączeniowy 3 j.z. (np. BHFQ22M1357 Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.3	dostawa urządzeń	Całkowity koszt urządzeń i osprzętu SYSTEMU K2 (w/g powyższego zestawienia)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 SYSTEM K3 - DOSTAWA URZĄDZEŃ					
96 d.4	dostawa urządzeń	Agregat skraplający (np. R 407 C chłodzenie - ERAP 150MBY Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.4	dostawa urządzeń	Skrzynka sterująca , zawór rozprężny (np. EKEV 150 Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.4	dostawa urządzeń	Całkowity koszt urządzeń i osprzętu SYSTEMU K3 (w/g powyższego zestawienia)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 SYSTEM K4 - DOSTAWA URZĄDZEŃ					
99 d.5	dostawa urządzeń	Agregat skraplający (np. INVERTER R 410 A chłodzenie - ERX250AW1 Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.5	dostawa urządzeń	Skrzynka sterująca (np. EKEXFCBA Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.5	dostawa urządzeń	Zawór rozprężny (np. EKEXV 250 Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.5	dostawa urządzeń	Całkowity koszt urządzeń SYSTEMU K4 (w/g powyższego zestawienia)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 SYSTEM K5 - DOSTAWA URZĄDZEŃ					
103 d.6	dostawa urządzeń	Agregat skraplający (np. INVERTER R 410 A chłodzenie - ERX200AW1 Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.6	dostawa urządzeń	Skrzynka sterująca (np. EKEXFCBA Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
105 d.6	dostawa urządzeń	Zawór rozprężny (np. EKEXV 200 Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.6	dostawa urządzeń	Całkowity koszt urządzeń SYSTEMU K5 (w/g powyższego zestawienia)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 SYSTEM K6 - DOSTAWA URZĄDZEN					
107 d.7	dostawa urządzeń	Jednostka wewnętrzna naścienna split (np. INVERTER R 410 A chłodzenie, seria "Professional" + sterownik bezprzewodowy ARC433A44 model FTKS 25 D W/L Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.7	dostawa urządzeń	Jednostka zewnętrzna split, (np. INVERTER R 410 A, chłodzenie , seria "Professional" model RKS 25 E Daikin)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.7	dostawa urządzeń	Całkowity koszt urządzeń SYSTEMU K6 (w/g powyższego zestawienia)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 ROZRUCH INSTALACJI					
110 d.8	Wycena wy-konawcy	Montaż urządzeń i uruchomienie systemów klimatyzacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 IZOLACJA TERMICZNA					
111 d.9	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 - 9 mm o śr.rur 41,3 mm	m ²		
		5.67	m ²	5.670	
				RAZEM	5.670
112 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 mm o śr.rur 34,9 mm	m ²		
		8.27	m ²	8.270	
				RAZEM	8.270
113 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 mm o śr.rur 28,6 mm	m ²		
		8.14	m ²	8.140	
				RAZEM	8.140
114 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 mm o śr.rur 22,2 mm	m ²		
		26.71	m ²	26.710	
				RAZEM	26.710
115 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 mm o śr.rur 19,1 mm	m ²		
		23.99	m ²	23.990	
				RAZEM	23.990
116 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 mm o śr.rur 15,9 mm	m ²		
		69.3	m ²	69.300	
				RAZEM	69.300
117 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 mm o śr.rur 12,7 mm	m ²		
		14.89	m ²	14.890	
				RAZEM	14.890
118 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 mm o śr.rur 9,5 - 9.52 mm	m ²		
		103.90	m ²	103.900	
				RAZEM	103.900
119 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 6 mm o śr.rur 6,35-6,4 mm	m ²		
		9.86	m ²	9.860	
				RAZEM	9.860
120 d.9	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 2" 1/8	m ²		
		7.68	m ²	7.680	
				RAZEM	7.680

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 7/8"	m ²		
		6.34	m ²	6.340	
				RAZEM	6.340
122 d.9	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 41,3 mm	m ²		
		1.04	m ²	1.040	
				RAZEM	1.040
123 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 34,9 mm	m ²		
		5.33	m ²	5.330	
				RAZEM	5.330
124 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 22,2 mm	m ²		
		7.19	m ²	7.190	
				RAZEM	7.190
125 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 19,1 mm	m ²		
		7.98	m ²	7.980	
				RAZEM	7.980
126 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 12,7 mm	m ²		
		1.68	m ²	1.680	
				RAZEM	1.680
127 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 9,52 mm	m ²		
		9.59	m ²	9.590	
				RAZEM	9.590
128 d.9	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi o grubości 19 mm o śr.rur 6.35 mm	m ²		
		1.68	m ²	1.680	
				RAZEM	1.680
129 d.9	KNR 2-16 0601-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub.0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zew.do 55 mm	m ²		
		48.51	m ²	48.510	
				RAZEM	48.510
10 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
130 d.10	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		91	szt.	91.000	
				RAZEM	91.000
131 d.10	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
132 d.10	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
133 d.10	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		91	szt.	91.000	
				RAZEM	91.000
134 d.10	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
135 d.10	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
136 d.10	KNR 2-19 0216-05	Przejścia rurociągów przez ściany murowane o grub.2 ceg.- uszczelnienie przejść przez przegrody oddzieliń pożarowych - rura ochronna (lub opaska ogniochronna dla rur PE o EI 120) oraz masa uszczelniająca z atestem p.poż.	przej.		
		6	przej.	6.000	
				RAZEM	6.000