

PRZEDMIAR ROBÓT - klimatyzacja

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Oddziału Chorób Wewnętrznych (parter i 2 piętro), utworzenie Pracowni Polisomnografii i likwidacja klatki schodowe
ADRES INWESTYCJI : 50-981 Wrocław, ul. Weigla 5, kompleks wojskowy nr 2857, obręb Gaj, jednostka Wrocław, działka 1/2
INWESTOR : 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu
ADRES INWESTORA : 50-981 Wrocław, ul. Weigla 5
BRANŻA : instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA : 2018-03-07

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

UWAGA:

Dopuszcza się zastosowanie wyrobów, których właściwości są równoważne lub lepsze względem materiałów zastosowanych w projekcie

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-03-07

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja klimatyzacji- parter cz. A	1	54
2	Instalacja klimatyzacji- parter cz. B	55	98
3	Instalacja klimatyzacji- II piętro	99	168
4	Instalacja klimatyzacji- Polisomnografia	169	200
5	Instalacja klimatyzacji- I piętro gabinet lekarski	201	229
6	Instalacja klimatyzacji- strych+ roboty wspólne	230	258

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja klimatyzacji- parter cz. A			
1	KNR 7-24	Dostawa agregatu skraplającego do chłodnicy kanałowej za centralą wraz zestawem zaworów rozprężnych Qch= 15,5 kW, Qg=kW, Masa 119 kg zasilanie 3400V	szt.		
d.1	0153-01	analogia	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 7-24	Montaż agregatu skraplającego do chłodnicy kanałowej za centralą wraz zestawem zaworów rozprężnych Qch= 15,5 kW, Qg=kW, Masa 119 kg zasilanie 3400V	szt.		
d.1	0153-01	analogia	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod agregat wody lodowej	t		
d.1	0208-05	0.3	t	0.30	
				RAZEM	0.30
4	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 22,4 kW, Qg-25.0kW, masa 252 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz	szt.		
d.1	0153-01	analogia	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR 7-24	Montaż klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 22,4 kW, Qg-25.0kW, masa 252 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz	szt.		
d.1	0153-01	analogia	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.		
d.1	0153-01	analogia	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
7	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.		
d.1	0432-03	analogia	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
8	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,8 kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.		
d.1	0432-03	analogia	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=3.6kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.		
d.1	0432-03	analogia	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNNR 4	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.		
d.1	0218-02	analogia	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
11	KNNR 4	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-01	analogia	m	19.45	
				RAZEM	19.45
12	KNNR 4	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-01	analogia	m	10.40	
				RAZEM	10.40
13	KNNR 4	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-02	analogia	m	59.03	
				RAZEM	59.03
14	KNNR 4	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-03	analogia	m	5.38	
				RAZEM	5.38
15	KNNR 4	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 19,05 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-05	analogia	m	39.86	
				RAZEM	39.86

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 4 d.1 0306-05 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.22,22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6,9	m	6.90	
				RAZEM	6.90
17	KNR 7-24 d.1 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
18	KNR 7-24 d.1 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	szt.		
		6+2	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
19	KNR 7-24 d.1 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
20	KNR 7-24 d.1 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
21	KNR 7-24 d.1 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm	szt.		
		4+2	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
22	KNR 7-24 d.1 0236-01 analogia	Redukcja 9,5-6,35	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
23	KNR 7-24 d.1 0236-02 analogia	Redukcja 12,7-9,5	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
24	KNR 7-24 d.1 0236-03 analogia	Redukcja 15,88-12,7	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
25	KNR 7-24 d.1 0236-04 analogia	Redukcja 19,05-15,8	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNR 7-24 d.1 0236-05 analogia	Redukcja 22,22-19,05	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR 7-24 d.1 0238-02 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 6,35 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR 7-24 d.1 0238-04 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 9,52 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNR 7-24 d.1 0238-05 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 12,07 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
30	KNR 7-24 d.1 0238-07 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 15,88 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1	KNR 7-24 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 19,05 mm 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
32 d.1	KNR 7-24 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 22,22 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1	KNR 7-24 0237-02 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35 10	kpl. kpl.	 10.00	
				RAZEM	10.00
34 d.1	KNR 7-24 0237-04 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 9,52 7	kpl. kpl.	 7.00	
				RAZEM	7.00
35 d.1	KNR 7-24 0237-05 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7 10	kpl. kpl.	 10.00	
				RAZEM	10.00
36 d.1	KNR 7-24 0237-07 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 19,05 7	kpl. kpl.	 7.00	
				RAZEM	7.00
37 d.1	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu 7+1	kpl. kpl.	 8.00	
				RAZEM	8.00
38 d.1	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych 7+1	kpl. kpl.	 8.00	
				RAZEM	8.00
39 d.1	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym 7+1	kpl. kpl.	 8.00	
				RAZEM	8.00
40 d.1	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 7+1	kpl. kpl.	 8.00	
				RAZEM	8.00
41 d.1	KNR-W 5-08 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - moduł sterujący PU-100-24/T 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.1	KNR-W 5-08 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - moduł sterujący MDD-L32/T 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.1	KNR-W 5-08 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -- moduł sterujący MDD-256/T 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.1	KNR-W 5-08 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 54	m m	 54.00	
				RAZEM	54.00
45 d.1	KNR 7-08 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi 54	m m	 54.00	
				RAZEM	54.00
46 d.1	KNR 5-05 0806-02 analogia	Montaż zespołu sygnalizatora alarmów na ścianie- do skrzynki 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR AL-01	Detektor freonu DD-61	szt.		
d.1	0503-02	wraz z montażem	szt.	7.00	
	analogia	7			
				RAZEM	7.00
48	KNR 5-05	Montaż zespołu sygnalizatora alarmów na ścianie- do skrzynki LD-2	szt.		
d.1	0806-02		szt.	1.00	
	analogia	1			
				RAZEM	1.00
49	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0336-01		m	54.00	
		54			
				RAZEM	54.00
50	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
d.1	0301-02		szt.	7.00	
		7			
				RAZEM	7.00
51	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1	0326-01		m	54.00	
		54			
				RAZEM	54.00
52	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	0333-08		szt.	16.00	
		7*2+2			
				RAZEM	16.00
53	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1	0323-02		szt.	16.00	
		14+2			
				RAZEM	16.00
54	Kalkulacja własna	Tuleje ochronne	szt		
d.1			szt	16.00	
		14+2			
				RAZEM	16.00
2		Instalacja klimatyzacji- parter cz. B			
55	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.		
d.2	0153-01		szt.	2.00	
	analogia	2			
				RAZEM	2.00
56	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,2kW,	szt.		
d.2	0432-03	Masa: 9 kg	szt.	2.00	
	analogia	Zasilanie: 230V/1/50Hz			
		2			
				RAZEM	2.00
57	KNR 4	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.		
d.2	0218-02		szt.	2.00	
	analogia	2			
				RAZEM	2.00
58	KNR 4	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0306-01		m	6.13	
	analogia	3.23+2*(1.15+0.3)			
				RAZEM	6.13
59	KNR 4	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0306-01		m	9.06	
	analogia	9.06			
				RAZEM	9.06
60	KNR 4	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0306-02		m	60.18	
	analogia	3.23+2*(1.15+0.3)+6.91+4*4+12.41+0.5+7.83+1+1+6.4+2			
				RAZEM	60.18
61	KNR 4	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0306-03		m	9.06	
	analogia	9.06			
				RAZEM	9.06
62	KNR 4	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.22,22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0306-05		m	54.04	
	analogia	6.9+4*4+12.41+0.5+7.83+1+1+6.4+2			
				RAZEM	54.04

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR 7-24 d.2 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
64	KNR 7-24 d.2 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
65	KNR 7-24 d.2 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm	szt.		
		10+1+2+2+4+4	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
66	KNR 7-24 d.2 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
67	KNR 7-24 d.2 0240-07 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,2 mm	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
68	KNR 7-24 d.2 0236-01 analogia	Redukcja 9,5-6,35	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR 7-24 d.2 0236-02 analogia	Redukcja 12,7-9,5	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR 7-24 d.2 0236-03 analogia	Redukcja 15,88-12,7	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR 7-24 d.2 0236-04 analogia	Redukcja 19,05-15,8	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNR 7-24 d.2 0236-05 analogia	Redukcja 22,22-19,05	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR 7-24 d.2 0238-02 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 6,35 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR 7-24 d.2 0238-05 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 12,07 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
75	KNR 7-24 d.2 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 19,05 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR 7-24 d.2 0237-02 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
77	KNR 7-24 d.2 0237-05 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNR 7-24 d.2 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
79	KNR 7-24 d.2 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
80	KNR 7-24 d.2 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
81	KNR 7-24 d.2 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
82	KNR-W 5-08 d.2 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		6+9+1.6+2.4	m	19.00	
				RAZEM	19.00
83	KNR 7-08 d.2 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		19	m	19.00	
				RAZEM	19.00
84	KNR AL-01 d.2 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNR AL-01 d.2 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
86	KNR-W 5-08 d.2 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
87	KNR-W 5-08 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		2+5	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
88	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
89	KNR 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
90	KNR 4-01 d.2 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3+2	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
91	KNR 4-01 d.2 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		3+2	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
92	KNR 4-01 d.2 0333-21	Przebiecie otworów w stropie	szt.		
		4*2	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
93	KNR 4-01 d.2 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4*2	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
94	Kalkulacja d.2 własna	Tuleje ochronne	szt		
		8+10	szt	18.00	
				RAZEM	18.00
95	Kalkulacja d.2 własna	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe	kpl.		
		8+2	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	Kalkulacja własna	Rura izolowana ochronna dla rur freonowych fi 160 pCV	szt		
d.2		6.4+1+1+2	szt	10.40	
				RAZEM	10.40
97	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0102-02	3*1.5*1.5/2	m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
98	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0105-02	3*1.5*1.5/2	m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
3		Instalacja klimatyzacji- II piętro			
99	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 50 kW, Qg-50 kW, masa 275 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz	szt.		
d.3	0153-01	na terenie zewn.	szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
100	KNR 7-24	Montaż klimatyzatora Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 50 kW, Qg-50 kW, masa 275 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz	szt.		
d.3	0153-01	na terenie zewn.	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
101	KNR 7-24	Dostawa agregatu - na strych - jednostka zewnętrzna (Mini VRF) (N20, N30)	szt.		
d.3	0153-01	Qch= 12,1 kW, Qg=13,6 kW	szt.	2.00	
	analogia	masa 118 kg		RAZEM	2.00
		Zasilanie 3.400 V/50 Hz			
		2			
102	KNR 7-24	Montaż agregatu - na strych - jednostka zewnętrzna (Mini VRF) (N20, N30)	szt.		
d.3	0153-01	Qch= 12,1 kW, Qg=13,6 kW	szt.	1.00	
		masa 118 kg		RAZEM	1.00
		Zasilanie 3.400 V/50 Hz			
		1			
103	KNR 7-24	Dostawa agregatu - Jednostka zewnętrzna typu Mini VRF (N2)	szt.		
d.3	0153-01	Qch=15,5 kW, Qg=18 kW	szt.	1.00	
	analogia	Masa 119 kg		RAZEM	1.00
		zasilanie 3400V/50 Hz			
		1			
104	KNR 7-24	Montaż agregatu Jednostka zewnętrzna typu Mini VRF (N2)	szt.		
d.3	0153-01	Qch=15,5 kW, Qg=18 kW	szt.	1.00	
		Masa 119 kg		RAZEM	1.00
		zasilanie 3400V/50 Hz			
		1			
105	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.		
d.3	0153-01		szt.	18.00	
	analogia	18		RAZEM	18.00
106	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,2kW,	szt.		
d.3	0432-03	Masa: 9 kg	szt.	7.00	
	analogia	Zasilanie: 1230V/1/50Hz		RAZEM	7.00
		7			
107	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,8 kW,	szt.		
d.3	0432-03	Masa: 9 kg	szt.	7.00	
	analogia	Zasilanie: 1230V/1/50Hz		RAZEM	7.00
		7			
108	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,8 kW,	szt.		
d.3	0432-03	Masa: 18 kg	szt.	2.00	
	analogia	Zasilanie: 1230V/1/50Hz		RAZEM	2.00
		poddasze			
		2			
109	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=3,6kW,	szt.		
d.3	0432-03	Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.	2.00	
	analogia	2		RAZEM	2.00
110	KNR 4	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.		
d.3	0218-02				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
111	KNNR 4 d.3 0306-01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.68+5.38+3.44+4.73+0.8+0.7+4.6+0.7+4.6+0.7+2.34+0.7	m	29.37	
		4.51+0.7+4.93+0.9+4.51+5.8+0.7+3.18+0.7+9*2+6	m	49.93	
				RAZEM	79.30
112	KNNR 4 d.3 0306-01 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.72+7+0.65	m	14.37	
		6.11+9.5+1+1.9+0.6+6+3.7+1	m	29.81	
				RAZEM	44.18
113	KNNR 4 d.3 0306-02 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.68+5.38+3.44+4.73+6.74+0.5+0.8+0.7+4.6+0.7	m	28.27	
		9.03+2.34+0.7+0.7+4.93+0.9+5.8+4.51+11.65	m	40.56	
		4.51+10.51+0.7+3.18+0.7+0.7+9*2+6	m	44.30	
				RAZEM	113.13
114	KNNR 4 d.3 0306-03 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.74+6.72+7+16+12.4+8.5+6.4+2	m	65.76	
		6.11+9.5+1+6+3.7+1	m	27.31	
				RAZEM	93.07
115	KNNR 4 d.3 0306-05 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 19,05 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9.03+0.65	m	9.68	
				RAZEM	9.68
116	KNNR 4 d.3 0306-05 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 22,22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11.65+7	m	18.65	
				RAZEM	18.65
117	KNNR 4 d.3 0306-06 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 28,58 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10.51+16+12.4+8.5+6.4+2	m	55.81	
				RAZEM	55.81
118	KNR 7-24 d.3 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.		
		63	szt.	63.00	
				RAZEM	63.00
119	KNR 7-24 d.3 0240-03 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
120	KNR 7-24 d.3 0240-04 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,07 mm	szt.		
		92	szt.	92.00	
				RAZEM	92.00
121	KNR 7-24 d.3 0240-05 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,08 mm	szt.		
		69	szt.	69.00	
				RAZEM	69.00
122	KNR 7-24 d.3 0240-06 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
123	KNR 7-24 d.3 0240-07 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,2 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
124	KNR 7-24 d.3 0240-08 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 28,58 mm	szt.		
		35	szt.	35.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	35.00
125	KNR 7-24	Redukcja 9,5-6,35	szt.		
d.3	0236-01				
	analogia	11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
126	KNR 7-24	Redukcja 12,7-9,5	szt.		
d.3	0236-02				
	analogia	10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
127	KNR 7-24	Redukcja 15,88-12,7	szt.		
d.3	0236-03				
	analogia	23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
128	KNR 7-24	Redukcja 19,05-15,8	szt.		
d.3	0236-04				
	analogia	18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
129	KNR 7-24	Redukcja 22,22-19,05	szt.		
d.3	0236-05				
	analogia	15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
130	KNR 7-24	Redukcja 22,22-28,58 mm	szt.		
d.3	0236-06				
	analogia	8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
131	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35	kpl.		
d.3	0237-02				
	analogia	27	kpl.	27.00	
				RAZEM	27.00
132	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 9,52	kpl.		
d.3	0237-04				
	analogia	2+17	kpl.	19.00	
				RAZEM	19.00
133	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7	kpl.		
d.3	0237-05				
	analogia	28	kpl.	28.00	
				RAZEM	28.00
134	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 15,88	kpl.		
d.3	0237-06				
	analogia	4+13	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
135	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 19,05	kpl.		
d.3	0237-07				
	analogia	4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
136	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 28,88	kpl.		
d.3	0237-07				
	analogia	3+7	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
137	KNR 7-24	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 9,52 mm	kpl.		
d.3	0238-04				
	analogia	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
138	KNR 7-24	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 12,07 mm	kpl.		
d.3	0238-05				
	analogia	7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
139	KNR 7-24	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 15,88 mm	kpl.		
d.3	0238-07				
	analogia	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140	KNR 7-24 d.3 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 19,05 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
141	KNR 7-24 d.3 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 22,22 mm	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
142	KNR 7-24 d.3 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 28,58 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
143	KNR 7-24 d.3 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.		
		18+3	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
144	KNR 7-24 d.3 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
145	KNR 7-24 d.3 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym	kpl.		
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
146	KNR 7-24 d.3 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
147	KNR-W 5-08 d.3 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - moduł sterujący PU-100-24/T	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
148	KNR-W 5-08 d.3 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - moduł sterujący MDD-L32/T	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
149	KNR-W 5-08 d.3 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -- moduł sterujący MDD-256/T	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
150	KNR-W 5-08 d.3 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		25.6+8.8	m	34.40	
				RAZEM	34.40
151	KNR 7-08 d.3 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		207	m	207.00	
				RAZEM	207.00
152	KNR 5-05 d.3 0806-02 analogia	Montaż zespołu sygnalizatora alarmów na ścianie- do skrzynki LD-2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
153	KNR AL-01 d.3 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
154	KNR AL-01 d.3 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
		18	szt	18.00	
				RAZEM	18.00
155	KNR 4-01 d.3 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		413.82	m	413.82	
				RAZEM	413.82
156	KNR-W 5-08 d.3 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
157	KNR-W 5-08 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 10+18	szt.		
			szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
158	KNR 4-01 d.3 0326-01	Zamurowanie bruzd o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 413.82	m		
			m	413.82	
				RAZEM	413.82
159	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 58+4	szt.		
			szt.	62.00	
				RAZEM	62.00
160	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 58+4	szt.		
			szt.	62.00	
				RAZEM	62.00
161	KNR 4-01 d.3 0333-21	Przebicie otworów w stropie 12	szt.		
			szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
162	KNR 4-01 d.3 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 12	szt.		
			szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
163	Kalkulacja d.3 własna	Tuleje ochronne 62+12	szt		
			szt	74.00	
				RAZEM	74.00
164	Kalkulacja d.3 własna	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe 16	kpl.		
			kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
165	KNR 2-05 d.3 0208-05	Konstrukcje wsporcze pod agregat wody lodowej 0.3	t		
			t	0.30	
				RAZEM	0.30
166	Kalkulacja d.3 własna	Rura izolowana ochronna dla rur freonowych fi 160 pCV 3.2+2	szt		
			szt	5.20	
				RAZEM	5.20
167	KNR 4-01 d.3 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 3*1.5*1.5/2	m ³		
			m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
168	KNR 4-01 d.3 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 3*1.5*1.5/2	m ³		
			m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
4		Instalacja klimatyzacji- Polisomnografia			
169	KNR 7-24 d.4 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
170	KNR-W 2-15 d.4 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
171	KNR 4 d.4 0218-02 analogia	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
172	KNR 4 d.4 0306-01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0.55+1.2+0.3+2.61+0.46	m		
			m	5.12	
				RAZEM	5.12
173	KNR 4 d.4 0306-01 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.42	m		
			m	1.42	
				RAZEM	1.42

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174	KNNR 4 d.4 0306-02 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.12	m	5.12	
				RAZEM	5.12
175	KNNR 4 d.4 0306-03 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1.42	m	1.42	
				RAZEM	1.42
176	KNR 7-24 d.4 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
177	KNR 7-24 d.4 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
178	KNR 7-24 d.4 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
179	KNR 7-24 d.4 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
180	KNR 7-24 d.4 0236-01 analogia	Redukcja 9,5-6,35	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
181	KNR 7-24 d.4 0236-03 analogia	Redukcja 15,88-12,7	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
182	KNR 7-24 d.4 0238-02 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 6,35 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
183	KNR 7-24 d.4 0238-05 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 12,07 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
184	KNR 7-24 d.4 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
185	KNR 7-24 d.4 0237-02 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
186	KNR 7-24 d.4 0237-04 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 9,52	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
187	KNR 7-24 d.4 0237-05 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
188	KNR 7-24 d.4 0237-06 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 15,88	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
189	KNR 7-24 d.4 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
190	KNR 7-24 d.4 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
191	KNR 7-24 d.4 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
192	KNR-W 5-08 d.4 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
193	KNR 7-08 d.4 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
194	KNR AL-01 d.4 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
195	KNR AL-01 d.4 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
196	KNR 4-01 d.4 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		54	m	54.00	
				RAZEM	54.00
197	KNR 4-01 d.4 0326-01	Zamurowanie bruzd o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		54	m	54.00	
				RAZEM	54.00
198	KNR 4-01 d.4 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7*2	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
199	KNR 4-01 d.4 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
200	Kalkulacja d.4 własna	Tuleje ochronne	szt		
		14	szt	14.00	
				RAZEM	14.00
5		Instalacja klimatyzacji- I piętro gabinet lekarski			
201	KNR 7-24 d.5 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Slit Qch=2,5 kW, Qg=3,2 kW, masa 21 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
202	KNR 7-24 d.5 0153-01	Montaż klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Slit Qch=2,5 kW, Qg=3,2 kW, masa 21 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
203	KNR 7-24 d.5 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
204	KNR-W 2-15 d.5 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny Solit Qch=2,5 kW, masa 8,5 kg, zasilanie 1230V/50 Hz	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
205	KNNR 4 d.5 0218-02 analogia	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206	KNNR 4 d.5 0306-01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0.9+4*4+0.4+0.9+5+3.8	m m	 27.00	 27.00
				RAZEM	27.00
207	KNNR 4 d.5 0306-02 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0.9+4*4+0.4+0.9+5+3.8	m m	 27.00	 27.00
				RAZEM	27.00
208	KNR 7-24 d.5 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm 14	szt. szt.	 14.00	 14.00
				RAZEM	14.00
209	KNR 7-24 d.5 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm 14	szt. szt.	 14.00	 14.00
				RAZEM	14.00
210	KNR 7-24 d.5 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
211	KNR 7-24 d.5 0237-02 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35 1+4	kpl. kpl.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
212	KNR 7-24 d.5 0237-05 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7 1+4	kpl. kpl.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
213	KNR 7-24 d.5 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
214	KNR 7-24 d.5 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
215	KNR 7-24 d.5 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
216	KNR-W 5-08 d.5 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 2	m m	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
217	KNR 7-08 d.5 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi 2	m m	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
218	KNR AL-01 d.5 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
219	KNR AL-01 d.5 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
220	KNR-W 5-08 d.5 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
221	KNR-W 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
222	KNR 4-01 d.5 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 17	m m	 17.00	 17.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17.00
223 d.5	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 17	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
224 d.5	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4*2	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
225 d.5	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
226 d.5	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
227 d.5	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
228 d.5	Kalkulacja własna	Tuleje ochronne 8+2	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
229 d.5	Kalkulacja własna	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe 8	kpl. kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
6		Instalacja klimatyzacji- strych+ roboty wspólne			
230 d.6	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Split Qch=4,0 kW, Qg=5,0 kW, masa34 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
231 d.6	KNR 7-24 0153-01	Montaż klimatyzatora -- Jednostka zewnętrzna typu Split Qch=4,0 kW, Qg=5,0 kW, masa34 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
232 d.6	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
233 d.6	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny Split Qch=4,0 kW, masa 8,5 kg, zasilanie 1230V/50 Hz 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
234 d.6	KNNR 4 0218-02 analogia	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
235 d.6	KNNR 4 0306-01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
236 d.6	KNNR 4 0306-02 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
237 d.6	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
238 d.6	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
239	KNR 7-24 d.6 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
240	KNR 7-24 d.6 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
241	KNR 7-24 d.6 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
242	KNR 7-24 d.6 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
243	KNR-W 5-08 d.6 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		25.6+8.8	m	34.40	
				RAZEM	34.40
244	KNR 7-08 d.6 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		34.4	m	34.40	
				RAZEM	34.40
245	KNR AL-01 d.6 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
246	KNR AL-01 d.6 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
247	KNR 4-01 d.6 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
248	KNR 4-01 d.6 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
249	KNR 4-01 d.6 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
250	Kalkulacja d.6 własna	Tuleje ochronne	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
251	Kalkulacja d.6 własna	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
252	KNR AL-01 d.6 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.00	
				RAZEM	1.00
253	KNR AL-01 d.6 0602-06 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozоровych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
254	KNR AL-01 d.6 0602-07 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozоровych konwencjonalnych - dodatek za każdy 1 element ponad 32 elementów liniowych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
255	KNR AL-01 d.6 0603-06 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozоровych adresowych - do 48 adresów	lin.		
		1	lin.	1.00	
				RAZEM	1.00
256	KNR AL-01 d.6 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
257	KNR-W 5-08 d.6 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
258	KNR-W 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		4+4	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Instalacja klimatyzacji- parter cz. A						
1	KNR 7-24	Dostawa agregatu skraplającego do	szt.				1	
d.1	0153-01	chłodnicy kanałowej za centralą wraz						
	analogia	zestawem zaworów rozprężnych Qch=						
		15,5 kW, Qg=kW, Masa 119 kg zasilanie 3400V						
	999	-- Robocizna --	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		17.3*0.955=						
		-- Materiały --	1	1.0000	0.00	0.00		
		agregat skraplający do chłodnicy kanałowej za centralą wraz zestawem zaworów rozprężnych Qch= 15,5 kW, Qg= kW, Masa 119 kg zasilanie 3400V						
	00001	-- Sprzęt --	m-g	1.0000	0.00	0.00		
		środek transportowt						
Razem pozycja 1						0.00	1.00	0.00
2	KNR 7-24	Montaż agregatu skraplającego do	szt.				1	
d.1	0153-01	chłodnicy kanałowej za centralą wraz						
		zestawem zaworów rozprężnych Qch=						
		15,5 kW, Qg=kW, Masa 119 kg zasilanie 3400V						
	999	-- Robocizna --	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		17.3*0.955=						
	1365002	-- Materiały --	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	kliny stalowe	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	m³	0.0040	0.00	0.00		
		masa betonowa B-20'						
Razem pozycja 2						0.00	1.00	0.00
3	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod agregat wody lodowej	t				0.3	
d.1	0208-05							
	999	-- Robocizna --	r-g	67.8432	0.00	0.00		
		71.04*0.955=						
		-- Materiały --	t	1.0000	0.00	0.00		
	1510299	Konstrukcje wsporcze pod agregat wody lodowej	dm³	0.1900	0.00	0.00		
	1330299	farba ftalowa miniowa do gruntowania	100	0.2500	0.00	0.00		
	1540802	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt.	1.8000	0.00	0.00		
	1540000	tlen techniczny sprężony	m³	0.6000	0.00	0.00		
		acetylen techniczny rozpuszczony	kg					
	31114	-- Sprzęt --	m-g	1.1000	0.00	0.00		
	39121	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	39621	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	72111	przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	19.1000	0.00	0.00		
		spawarka elektryczna wirująca 300 A						
Razem pozycja 3						0.00	0.30	0.00
4	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 22,4 kW, Qg-25.0kW, masa 252 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz	szt.				1	
d.1	0153-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		17.3*0.955=						
		-- Materiały --	szt	1.0000	0.00	0.00		
		Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 22,4 kW, Qg-25.0kW, masa 252 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz						
	00001	-- Sprzęt --	m-g	1.0000	0.00	0.00		
		środek transportowt						
Razem pozycja 4						0.00	1.00	0.00
5	KNR 7-24	Montaż klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 22,4 kW, Qg-25.0kW, masa 252 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz	szt.				1	
d.1	0153-01							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
Razem pozycja 5						0.00	1.00	0.00
6	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.				7	
d.1	0153-01	analogia						
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 6						0.00	7.00	0.00
7	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.				4	
d.1	0432-03	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Qch=2,2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099	konstrukcja stalowa wsporcza	kg	15.5000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 7						0.00	4.00	0.00
8	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,8kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.				1	
d.1	0432-03	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Qch=2,8 kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099	konstrukcja stalowa wsporcza	kg	15.5000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 8						0.00	1.00	0.00
9	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny VRF Qch=3.6kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.				2	
d.1	0432-03	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Qch=3.6kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099	konstrukcja stalowa wsporcza	kg	15.5000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 9						0.00	2.00	0.00
10	KNR 4 0218-02	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.				7	
d.1		analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6328313 0000000	-- Materiały -- Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
		Razem pozycja 10				0.00	7.00	0.00
11 d.1	KNNR 4 0306- 01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycz- nie o połączeniach lutowanych w insta- lacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych	m				1.05+1.05+ 1.05+2.15+ 2.15+2.15+ 0.51+4.47+ 0.2+4.47+ 0.2 = 19.45	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycz- nie o śr. zewn. 6,4 mm"	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 6,4 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 6,5 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 11				0.00	19.45	0.00
12 d.1	KNNR 4 0306- 01 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach ga- zowych miedziane o połączeniach luto- wanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m				5.38+1.44+ 0.92+0.66+2 = 10.40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycz- nie o śr. 9,52 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 9,52 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 15 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 12				0.00	10.40	0.00
13 d.1	KNNR 4 0306- 02 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach ga- zowych miedziane o połączeniach luto- wanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m				1.05+1.05+ 1.05+2.15+ 2.15+0.51+ 4.47+0.2+ 4.47+0.2+ 34.83+6.9 = 59.03	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4440	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr.. 12,7 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 12,7 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt.	0.8900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 13				0.00	59.03	0.00
14 d.1	KNNR 4 0306- 03 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach ga- zowych miedziane o połączeniach luto- wanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m				5.38	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4970	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycz- nie o śr. zewn. 15,88 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 15,88 mm	szt.	0.8000	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt.	0.8900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 14				0.00	5.38	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
15 d.1	KNNR 4 0306-05 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.19,05 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				36.28+0.92+0.66+2 = 39.86	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5740	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane w izolacji o śr. 19,05 mm	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 19,05 mm	szt.	0.7000	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt	0.5600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 15						0.00	39.86	0.00
16 d.1	KNNR 4 0306-05 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.22,22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				6.9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5740	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane w izolacji o śr. 19,05 mm	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 19,05 mm	szt.	0.7000	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt	0.5600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 16						0.00	6.90	0.00
17 d.1	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.				17	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 17						0.00	17.00	0.00
18 d.1	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	szt.				6+2 = 8.00	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 18						0.00	8.00	0.00
19 d.1	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm	szt.				20	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 19						0.00	20.00	0.00
20 d.1	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	szt.				5	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 20						0.00	5.00	0.00
21	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzi- nych i stalowych w instalacji obiegu fre- onu o śr. 19,05 mm	szt.				4+2 = 6.00	
d.1	0240-01	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 21						0.00	6.00	0.00
22	KNR 7-24	Redukcja 9,5-6,35	szt.				7	
d.1	0236-01	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.33*0.955=	r-g	0.3152	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 9,5-6,35	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 22						0.00	7.00	0.00
23	KNR 7-24	Redukcja 12,7-9,5	szt.				7	
d.1	0236-02	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.33*0.955=	r-g	0.3152	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 12,7-9,5	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 23						0.00	7.00	0.00
24	KNR 7-24	Redukcja 15,88-12,7	szt.				5	
d.1	0236-03	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.42*0.955=	r-g	0.4011	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 15,88-12,7	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 24						0.00	5.00	0.00
25	KNR 7-24	Redukcja 19,05-15,8	szt.				2	
d.1	0236-04	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.45*0.955=	r-g	0.4298	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 19,05-15,8	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 25						0.00	2.00	0.00
26	KNR 7-24	Redukcja 22,22-19,05	szt.				2	
d.1	0236-05	analogia						
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	0.54*0.955=	r-g	0.5157	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5660000	Redukcja 22,22-19,05	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 26				0.00	2.00	0.00
27 d.1	KNR 7-24 0238-02 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 6,35 mm	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5660100	trójnik miedziany o średnicy rury 6,35 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 27				0.00	1.00	0.00
28 d.1	KNR 7-24 0238-04 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 9,52 mm	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.77*0.955=	r-g	0.7354	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5660100	trójnik miedziany o średnicy rury 9,52 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 28				0.00	2.00	0.00
29 d.1	KNR 7-24 0238-05 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 12,07 mm	kpl.				4	
	999	-- Robocizna -- 0.9*0.955=	r-g	0.8595	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5660100	trójnik miedziany o średnicy rury 12,07mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 29				0.00	4.00	0.00
30 d.1	KNR 7-24 0238-07 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 15,88 mm	kpl.				3	
	999	-- Robocizna -- 1*0.955=	r-g	0.9550	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5660100	trójnik miedziany o średnicy rury 15,88 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0200	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 30				0.00	3.00	0.00
31 d.1	KNR 7-24 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 19,05 mm	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 1.13*0.955=	r-g	1.0792	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5660100	trójnik miedziany o średnicy rury 19,05 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0200	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 31				0.00	2.00	0.00
32 d.1	KNR 7-24 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 22,22 mm	kpl.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 1.13*0.955=	r-g	1.0792	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 22, 22mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0200	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 32						0.00	1.00	0.00
33 d.1	KNR 7-24 0237-02 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35	kpl.				10	
	999	-- Robocizna -- 0.41*0.955=	r-g	0.3916	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- łącznik miedziany śrubunkowy typ APM o średnicy rury 6 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 33						0.00	10.00	0.00
34 d.1	KNR 7-24 0237-04 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 9,52	kpl.				7	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 9,52	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 34						0.00	7.00	0.00
35 d.1	KNR 7-24 0237-05 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7	kpl.				10	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 12,7	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 35						0.00	10.00	0.00
36 d.1	KNR 7-24 0237-07 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 19, 05	kpl.				7	
	999	-- Robocizna -- 0.75*0.955=	r-g	0.7163	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 19,05	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 36						0.00	7.00	0.00
37 d.1	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.				7+1 = 8.00	
	999	-- Robocizna -- 32.1*0.955=	r-g	30.6555	0.00	0.00		
	1540802	-- Materiały -- tlen techniczny	m ³	2.0000	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
	1530101	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.8000	0.00	0.00		
	6833099	czyszczywo bawełniane	kg	0.7000	0.00	0.00		
	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osu- szony	m ³	0.9600	0.00	0.00		
Razem pozycja 37						0.00	8.00	0.00
38 d.1	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i ins- talacji chłodniczych freonowych	kpl.				7+1 = 8.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 13.5*0.955=	r-g	12.8925	0.00	0.00		
	6840203	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m³	0.5500	0.00	0.00		
Razem pozycja 38						0.00	8.00	0.00
39 d.1	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.				7+1 = 8.00	
	999	-- Robocizna -- 20.4*0.955=	r-g	19.4820	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały -- freon	kg	11.0000	0.00	0.00		
	8490599	czyszczo bawełniane	kg	0.7500	0.00	0.00		
		spirytus	dm³	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 39						0.00	8.00	0.00
40 d.1	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.				7+1 = 8.00	
	999	-- Robocizna -- 37.5*0.955=	r-g	35.8125	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały -- czyszczo bawełniane	kg	0.2500	0.00	0.00		
	8490599	spirytus	dm³	0.4200	0.00	0.00		
Razem pozycja 40						0.00	8.00	0.00
41 d.1	KNR-W 5-08 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - moduł sterujący PU-100-24/T	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.00		
	7512299	-- Materiały -- moduł sterujący PU-100-24/T	szt.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 41						0.00	1.00	0.00
42 d.1	KNR-W 5-08 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - moduł sterujący MDD-L32/T	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.00		
	7512299	-- Materiały -- - moduł sterujący MDD-L32/T	szt.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 42						0.00	1.00	0.00
43 d.1	KNR-W 5-08 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -- moduł sterujący MDD-256/T	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.00		
	7512299	-- Materiały -- moduł sterujący MDD-256/T	szt.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 43						0.00	1.00	0.00
44 d.1	KNR-W 5-08 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0750	0.00	0.00		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YTKSY EKW 4X2X0,8	m	1.0400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 44						0.00	54.00	0.00
45 d.1	KNR 7-08 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m				54	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6016	0.00	0.00		
	8350799	-- Materiały -- korytko podstawowe z pokrywą i łącznikiem	m	1.0800	0.00	0.00		
	8350899	łuk zewnętrzny i wewnętrzny	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8350999	trojnik korytkowy wraz z pokrywą	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8351099	przejście ściennie wraz z pokrywą	szt	0.0108	0.00	0.00		
	8351199	łuk wraz z pokrywą	szt	0.0432	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0499	0.00	0.00		
Razem pozycja 45						0.00	54.00	0.00
46	KNR 5-05 d.1 0806-02 analogia	Montaż zespołu sygnalizatora alarmów na ścianie- do skrzynki	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.78*0.955=	r-g	0.7449	0.00	0.00		
	8220405	-- Materiały -- spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0030	0.00	0.00		
		sygnalizator akustyczno- optyczny LD-2	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 46						0.00	1.00	0.00
47	KNR AL-01 d.1 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2500	0.00	0.00		
		-- Materiały -- detektor freonu DD-61	szt.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 47						0.00	7.00	0.00
48	KNR 5-05 d.1 0806-02 analogia	Montaż zespołu sygnalizatora alarmów na ścianie- do skrzynki LD-2	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.78*0.955=	r-g	0.7449	0.00	0.00		
	8220405	-- Materiały -- spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0030	0.00	0.00		
		sygnalizator akustyczno- optyczny LD-2	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 48						0.00	1.00	0.00
49	KNR 4-01 d.1 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400	0.00	0.00		
Razem pozycja 49						0.00	54.00	0.00
50	KNR-W 5-08 d.1 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1090	0.00	0.00		
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 50						0.00	7.00	0.00
51	KNR 4-01 d.1 0326-01	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m				54	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	4.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.3900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00022	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0.0020	0.00	0.00		
	3930099	woda	m³	0.0010	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 51						0.00	54.00	0.00
52 d.1	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				7*2+2 = 16.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	0.00	0.00		
Razem pozycja 52						0.00	16.00	0.00
53 d.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.				14+2 = 16.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	2.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00056	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0.0050	0.00	0.00		
	3930099	woda	m³	0.0020	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 53						0.00	16.00	0.00
54 d.1	Kalkulacja własna	Tuleje ochronne	szt				14+2 = 16.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.00		
	5111099	-- Materiały -- tuleje ochronne	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 54						0.00	16.00	0.00
2	Instalacja klimatyzacji- parter cz. B							
55 d.2	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowt	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 55						0.00	2.00	0.00
56 d.2	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2, 2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.				2	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Qch=2,2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz konstrukcja stalowa wsporcza	r-g szt kg	13.1000 1.0000 15.5000	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00		
	6611099 0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 56						0.00	2.00	0.00
57 d.2	KNNR 4 0218- 02 analogia	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100	0.00	0.00		
	6328313 0000000	-- Materiały -- Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 57						0.00	2.00	0.00
58 d.2	KNNR 4 0306- 01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycz- nie o połączeniach lutowanych w insta- lacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych	m				3.23+2* (1.15+0.3) = 6.13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycz- nie o śr. zewn. 6,4 mm"	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 6,4 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 6,5 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 58						0.00	6.13	0.00
59 d.2	KNNR 4 0306- 01 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach ga- zowych miedziane o połączeniach luto- wanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m				9.06	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycz- nie o śr. 9,52 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 9,52 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 15 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 59						0.00	9.06	0.00
60 d.2	KNNR 4 0306- 02 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach ga- zowych miedziane o połączeniach luto- wanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m				3.23+2* (1.15+0.3)+ 6.91+4*4+ 12.41+0.5+ 7.83+1+1+ 6.4+2 = 60.18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4440	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr.. 12,7 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 12,7 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt	0.8900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 60						0.00	60.18	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
61 d.2	KNNR 4 0306-03 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				9.06	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4970	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. zewn. 15,88 mm	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 15,88 mm	szt.	0.8000	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt	0.8900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 61						0.00	9.06	0.00
62 d.2	KNNR 4 0306-05 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.22,22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				6.9+4*4+ 12.41+0.5+ 7.83+1+1+ 6.4+2 = 54.04	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5740	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane w izolacji o śr. 19,05 mm	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 19,05 mm	szt.	0.7000	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt	0.5600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 62						0.00	54.04	0.00
63 d.2	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.				10	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 63						0.00	10.00	0.00
64 d.2	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 64						0.00	2.00	0.00
65 d.2	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm	szt.				10+1+2+2+ 4+4 = 23.00	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 65						0.00	23.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
66	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzi- nych i stalowych w instalacji obiegu fre- onu o śr. 15,88 mm	szt.				2	
d.2	0240-01	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlerek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 66						0.00	2.00	0.00
67	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzi- nych i stalowych w instalacji obiegu fre- onu o śr. 22,2 mm	szt.				23	
d.2	0240-07	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.453*0.955=	r-g	0.4326	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0070	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0110	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
	1410202	chlerek amonowy (salmiak)	kg	0.0040	0.00	0.00		
Razem pozycja 67						0.00	23.00	0.00
68	KNR 7-24	Redukcja 9,5-6,35	szt.				1	
d.2	0236-01	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.33*0.955=	r-g	0.3152	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 9,5-6,35	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 68						0.00	1.00	0.00
69	KNR 7-24	Redukcja 12,7-9,5	szt.				1	
d.2	0236-02	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.33*0.955=	r-g	0.3152	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 12,7-9,5	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 69						0.00	1.00	0.00
70	KNR 7-24	Redukcja 15,88-12,7	szt.				1	
d.2	0236-03	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.42*0.955=	r-g	0.4011	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 15,88-12,7	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 70						0.00	1.00	0.00
71	KNR 7-24	Redukcja 19,05-15,8	szt.				1	
d.2	0236-04	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.45*0.955=	r-g	0.4298	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 19,05-15,8	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 71						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
72	KNR 7-24	Redukcja 22,22-19,05	szt.				1	
d.2	0236-05							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.54*0.955=	r-g	0.5157	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 22,22-19,05	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 72						0.00	1.00	0.00
73	KNR 7-24	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 6,35 mm	kpl.				1	
d.2	0238-02							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 6,35 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 73						0.00	1.00	0.00
74	KNR 7-24	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 12,07 mm	kpl.				2	
d.2	0238-05							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.9*0.955=	r-g	0.8595	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 12,07mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 74						0.00	2.00	0.00
75	KNR 7-24	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 19,05 mm	kpl.				1	
d.2	0238-08							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 1.13*0.955=	r-g	1.0792	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 19,05 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0200	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 75						0.00	1.00	0.00
76	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35	kpl.				4	
d.2	0237-02							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.41*0.955=	r-g	0.3916	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- łącznik miedziany śrubunkowy typ APM o średnicy rury 6 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 76						0.00	4.00	0.00
77	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7	kpl.				4	
d.2	0237-05							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 12,7	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 77						0.00	4.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
78 d.2	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 32.1*0.955=	r-g	30.6555	0.00	0.00		
	1540802	-- Materiały -- tlen techniczny	m ³	2.0000	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
	1530101	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.8000	0.00	0.00		
	6833099	czyszcziwo bawełniane	kg	0.7000	0.00	0.00		
	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.9600	0.00	0.00		
Razem pozycja 78						0.00	2.00	0.00
79 d.2	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 13.5*0.955=	r-g	12.8925	0.00	0.00		
	6840203	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.5500	0.00	0.00		
Razem pozycja 79						0.00	2.00	0.00
80 d.2	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 20.4*0.955=	r-g	19.4820	0.00	0.00		
		-- Materiały -- freon	kg	11.0000	0.00	0.00		
	6833099	czyszcziwo bawełniane	kg	0.7500	0.00	0.00		
	8490599	spirytus	dm ³	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 80						0.00	2.00	0.00
81 d.2	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 37.5*0.955=	r-g	35.8125	0.00	0.00		
		-- Materiały -- czyszcziwo bawełniane	kg	0.2500	0.00	0.00		
	8490599	spirytus	dm ³	0.4200	0.00	0.00		
Razem pozycja 81						0.00	2.00	0.00
82 d.2	KNR-W 5-08 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				6+9+1.6+2.4 = 19.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0750	0.00	0.00		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YTKSY EKW 4X2X0,8	m	1.0400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 82						0.00	19.00	0.00
83 d.2	KNR 7-08 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m				19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6016	0.00	0.00		
	8350799	-- Materiały -- korytko podstawowe z pokrywą i łącznikiem	m	1.0800	0.00	0.00		
	8350899	łuk zewnętrzny i wewnętrzny	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8350999	trojnik korytkowy wraz z pokrywą	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8351099	przejście ściennie wraz z pokrywą	szt	0.0108	0.00	0.00		
	8351199	łuk wraz z pokrywą	szt	0.0432	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0499	0.00	0.00		

LP.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 83						0.00	19.00	0.00
84	KNR AL-01	Detektor freonu DD-61	szt.				2	
d.2	0503-02	wraz z montażem						
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2500	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		detektor freonu DD-61	szt.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 84						0.00	2.00	0.00
85	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu	szt.				2	
d.2	0604-03	alarmowego do 72 elementów liniowych						
	999	-- Robocizna --	r-g	17.2000	0.00	0.00		
Razem pozycja 85						0.00	2.00	0.00
86	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek	szt.				5	
d.2	0303-20	95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi						
		wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju						
		przewodów do 16 mm ² - mocowanych						
		przez przykręcenie						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	7540040	puszki	szt.	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 86						0.00	5.00	0.00
87	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie	szt.				2+5 = 7.00	
d.2	0301-02	osprzętu przez przykręcenie do kołków						
		plastikowych w podłożu z cegły						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1090	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 87						0.00	7.00	0.00
88	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg.	m				70	
d.2	0336-01	w ścianach z cegieł na zaprawie ce-						
		mentowo-wapiennej						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400	0.00	0.00		
Razem pozycja 88						0.00	70.00	0.00
89	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z	m				70	
d.2	0326-01	przewodami instalacyjnymi w ścianach						
		z cegieł						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1800199	cegła budowlana pełna	szt	4.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.3900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00022	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.0020	0.00	0.00		
	3930099	woda	m ³	0.0010	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		elektrycznym 0,5 t						
Razem pozycja 89						0.00	70.00	0.00
90	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł	szt.				3+2 = 5.00	
d.2	0333-08	o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento-						
		wo-wapiennej						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	0.00	0.00		
Razem pozycja 90						0.00	5.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
91 d.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.				3+2 = 5.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	2.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00056	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.0050	0.00	0.00		
	3930099	woda	m ³	0.0020	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 91						0.00	5.00	0.00
92 d.2	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.				4*2 = 8.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700	0.00	0.00		
Razem pozycja 92						0.00	8.00	0.00
93 d.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.				4*2 = 8.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1500	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	4.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.0011	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	3930099	woda	m ³	0.0050	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0200	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0400	0.00	0.00		
Razem pozycja 93						0.00	8.00	0.00
94 d.2	Kalkulacja własna	Tuleje ochronne	szt				8+10 = 18.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.00		
	5111099	-- Materiały -- tuleje ochronne	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 94						0.00	18.00	0.00
95 d.2	Kalkulacja własna	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe	kpl.				8+2 = 10.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0000	0.00	0.00		
	5111099	-- Materiały -- Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe - masy, kasety, kolonierze ognioochronne	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 95						0.00	10.00	0.00
96 d.2	Kalkulacja własna	Rura izolowana ochronna dla rur freonowych fi 160 pCV	szt				6.4+1+1+2 = 10.40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.00		
	5023809	-- Materiały -- Rura preiz.grub.czarna z/a fi 159,0/10, 0mm	m	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 96						0.00	10.40	0.00
97 d.2	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³				3*1.5*1.5/2 = 3.38	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7400	0.00	0.00		
Razem pozycja 97						0.00	3.38	0.00
98 d.2	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³				3*1.5*1.5/2 = 3.38	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4100	0.00	0.00		
Razem pozycja 98						0.00	3.38	0.00
3	Instalacja klimatyzacji- II piętro							
99 d.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 50 kW, Qg- 50 kW, masa 275 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz na terenie zewn.	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 50 kW, Qg-50 kW, masa 275 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowt	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 99						0.00	1.00	0.00
100 d.3	KNR 7-24 0153-01	Montaż klimatyzatora Jednostka zewnętrzna typu VRF Qch= 50 kW, Qg- 50 kW, masa 275 kg zasilanie w 3 fazy/400V/50 Hz na terenie zewn.	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m ³	0.0040	0.00	0.00		
Razem pozycja 100						0.00	1.00	0.00
101 d.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa agregatu - na strych - jednostka zewnętrzna (Mini VRF) (N20, N30) Qch= 12,1 kW, Qg=13,6 kW masa 118 kg Zasilanie 3.400 V/50 Hz	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		-- Materiały -- jednostka zewnętrzna (Mini VRF) (N20, N30) Qch= 12,1 kW, Qg=13,6 kW masa 118 kg Zasilanie 3.400 V/50 Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowt	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 101						0.00	2.00	0.00
102 d.3	KNR 7-24 0153-01	Montaż agregatu - na strych - jednostka zewnętrzna (Mini VRF) (N20, N30) Qch= 12,1 kW, Qg=13,6 kW masa 118 kg Zasilanie 3.400 V/50 Hz	szt.				1	

4. o.wewnętrzny klimatyzacja(freon, detekcja.)SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
1365002		-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
1342399		śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
2370605		masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
Razem pozycja 102						0.00	1.00	0.00
103 d.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa kagregatu - Jednostka zewnętrzna typu Mini VRF (N2) Qch=15,5 kW, Qg=18 kW Masa 119 kg zasilanie 3400V/50 Hz	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Jednostka zewnętrzna typu Mini VRF (N2) Qch=15,5 kW, Qg=18 kW Masa 119 kg zasilanie 3400V/50 Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
00001		-- Sprzęt -- środek transportowt	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 103						0.00	1.00	0.00
104 d.3	KNR 7-24 0153-01	Montaż agregatu Jednostka zewnętrzna typu Mini VRF (N2) Qch=15,5 kW, Qg=18 kW Masa 119 kg zasilanie 3400V/50 Hz	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
1365002		śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
1342399								
2370605		masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
Razem pozycja 104						0.00	1.00	0.00
105 d.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.				18	
999		-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
1365002		śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
1342399								
2370605		masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
00001		-- Sprzęt -- środek transportowt	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 105						0.00	18.00	0.00
106 d.3	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2, 2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 1230V/1/50Hz	szt.				7	
999		-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Qch=2,2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
6611099		konstrukcja stalowa wsporcza	kg	15.5000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 106						0.00	7.00	0.00

4. o.wewnętrzny klimatyzacja(freon, detekcja.)SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
107 d.3	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,8 kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 1230V/1/50Hz	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Qch=2,8 kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099 0000000	konstrukcja stalowa wsporcza materiały pomocnicze(od M)	kg %	15.5000 1.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 107						0.00	7.00	0.00
108 d.3	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2,8 kW, Masa: 18 kg Zasilanie: 1230V/1/50Hz poddasze	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Qch=2,8 kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099 0000000	konstrukcja stalowa wsporcza materiały pomocnicze(od M)	kg %	15.5000 1.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 108						0.00	2.00	0.00
109 d.3	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny VRF Qch=3.6kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Qch=3.6kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099 0000000	konstrukcja stalowa wsporcza materiały pomocnicze(od M)	kg %	15.5000 1.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 109						0.00	2.00	0.00
110 d.3	KNNR 4 0218- 02 analogia	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100	0.00	0.00		
	6328313 0000000	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 110						0.00	18.00	0.00
111 d.3	KNNR 4 0306- 01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				79.30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. zewn. 6,4 mm"	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 6,4 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 6,5 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 111						0.00	79.30	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
112 d.3	KNNR 4 0306-01 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				44.18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. 9,52 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 9,52 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 15 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 112						0.00	44.18	0.00
113 d.3	KNNR 4 0306-02 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				113.13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4440	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr.. 12,7 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 12,7 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt	0.8900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 113						0.00	113.13	0.00
114 d.3	KNNR 4 0306-03 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				93.07	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4970	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. zewn. 15,88 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 15,88 mm	szt.	0.8000	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt	0.8900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 114						0.00	93.07	0.00
115 d.3	KNNR 4 0306-05 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 19,05 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				9.03+0.65 = 9.68	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5740	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane w izolacji o śr. 19,05 mm	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 19,05 mm	szt.	0.7000	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt	0.5600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 115						0.00	9.68	0.00
116 d.3	KNNR 4 0306-05 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 22,22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				11.65+7 = 18.65	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5740	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5300999	rury miedziane w izolacji o śr. 19,05 mm	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 19,05 mm	szt.	0.7000	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt.	0.5600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 116						0.00	18.65	0.00
117 d.3	KNNR 4 0306-06 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 28,58 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				10.51+16+12.4+8.5+6.4+2 = 55.81	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6430	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5300999	rury miedziane o śr. zewn. 28 mm	m	1.0300	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 28 mm	szt.	0.6200	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 28 mm	szt.	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 117						0.00	55.81	0.00
118 d.3	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.				63	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6831199	spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 118						0.00	63.00	0.00
119 d.3	KNR 7-24 0240-03 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	szt.				50	
	999	-- Robocizna -- 0.3003*0.955=	r-g	0.2868	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6831199	spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0025	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0060	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0050	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0015	0.00	0.00		
Razem pozycja 119						0.00	50.00	0.00
120 d.3	KNR 7-24 0240-04 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,07 mm	szt.				92	
	999	-- Robocizna -- 0.329*0.955=	r-g	0.3142	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6831199	spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0035	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0070	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0050	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0015	0.00	0.00		
Razem pozycja 120						0.00	92.00	0.00
121 d.3	KNR 7-24 0240-05 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,08 mm	szt.				69	
	999	-- Robocizna -- 0.375*0.955=	r-g	0.3581	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6831199	spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0040	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0080	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0070	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0022	0.00	0.00		
Razem pozycja 121						0.00	69.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
122	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzia-	szt.				21	
d.3	0240-06	nnych i stalowych w instalacji obiegu fre-						
	analogia	onu o śr. 19,05 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3868	0.00	0.00		
		0.405*0.955=						
	6831199	-- Materiały --	kg	0.0055	0.00	0.00		
	1540802	spoiwo srebrne do lutowania	m ³	0.0090	0.00	0.00		
	1540000	tlen techniczny	kg	0.0080	0.00	0.00		
	1410202	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
		chlorek amonowy (salmiak)						
Razem pozycja 122						0.00	21.00	0.00
123	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzia-	szt.				8	
d.3	0240-07	nnych i stalowych w instalacji obiegu fre-						
	analogia	onu o śr. 22,2 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4326	0.00	0.00		
		0.453*0.955=						
	6831199	-- Materiały --	kg	0.0070	0.00	0.00		
	1540802	spoiwo srebrne do lutowania	m ³	0.0110	0.00	0.00		
	1540000	tlen techniczny	kg	0.0100	0.00	0.00		
	1410202	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0040	0.00	0.00		
		chlorek amonowy (salmiak)						
Razem pozycja 123						0.00	8.00	0.00
124	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzia-	szt.				35	
d.3	0240-08	nnych i stalowych w instalacji obiegu fre-						
	analogia	onu o śr. 28,58 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5338	0.00	0.00		
		0.559*0.955=						
	6831199	-- Materiały --	kg	0.0090	0.00	0.00		
	1540802	spoiwo srebrne do lutowania	m ³	0.0125	0.00	0.00		
	1540000	tlen techniczny	kg	0.0115	0.00	0.00		
	1410202	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0048	0.00	0.00		
		chlorek amonowy (salmiak)						
Razem pozycja 124						0.00	35.00	0.00
125	KNR 7-24	Redukcja 9,5-6,35	szt.				11	
d.3	0236-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3152	0.00	0.00		
		0.33*0.955=						
	5660000	-- Materiały --	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	Redukcja 9,5-6,35	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	tlen techniczny	kg	0.0100	0.00	0.00		
		acetylen techniczny rozpuszczony						
Razem pozycja 125						0.00	11.00	0.00
126	KNR 7-24	Redukcja 12,7-9,5	szt.				10	
d.3	0236-02							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3152	0.00	0.00		
		0.33*0.955=						
	5660000	-- Materiały --	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	Redukcja 12,7-9,5	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	tlen techniczny	kg	0.0100	0.00	0.00		
		acetylen techniczny rozpuszczony						
Razem pozycja 126						0.00	10.00	0.00
127	KNR 7-24	Redukcja 15,88-12,7	szt.				23	
d.3	0236-03							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4011	0.00	0.00		
		0.42*0.955=						
	5660000	-- Materiały --	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	Redukcja 15,88-12,7	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	tlen techniczny	kg	0.0100	0.00	0.00		
		acetylen techniczny rozpuszczony						
Razem pozycja 127						0.00	23.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
128	KNR 7-24	Redukcja 19,05-15,8	szt.				18	
d.3	0236-04	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.45*0.955=	r-g	0.4298	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 19,05-15,8	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 128						0.00	18.00	0.00
129	KNR 7-24	Redukcja 22,22-19,05	szt.				15	
d.3	0236-05	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.54*0.955=	r-g	0.5157	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 22,22-19,05	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 129						0.00	15.00	0.00
130	KNR 7-24	Redukcja 22,22-28,58 mm	szt.				8	
d.3	0236-06	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.69*0.955=	r-g	0.6590	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- redukcja 22,22-28,58	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 130						0.00	8.00	0.00
131	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35	kpl.				27	
d.3	0237-02	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.41*0.955=	r-g	0.3916	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- łącznik miedziany śrubunkowy typ APM o średnicy rury 6 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 131						0.00	27.00	0.00
132	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 9,52	kpl.				2+17 = 19.00	
d.3	0237-04	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 9,52	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 132						0.00	19.00	0.00
133	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7	kpl.				28	
d.3	0237-05	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 12,7	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 133						0.00	28.00	0.00
134	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 15,88	kpl.				4+13 = 17.00	
d.3	0237-06	analogia						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.67*0.955=	r-g	0.6399	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 15,88	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 134						0.00	17.00	0.00
135 d.3	KNR 7-24 0237-07 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 19, 05	kpl.				4	
	999	-- Robocizna -- 0.75*0.955=	r-g	0.7163	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 19,05	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 135						0.00	4.00	0.00
136 d.3	KNR 7-24 0237-07 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 28, 88	kpl.				3+7 = 10.00	
	999	-- Robocizna -- 0.75*0.955=	r-g	0.7163	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 28,8	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 136						0.00	10.00	0.00
137 d.3	KNR 7-24 0238-04 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 9,52 mm	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.77*0.955=	r-g	0.7354	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 9,52 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 137						0.00	1.00	0.00
138 d.3	KNR 7-24 0238-05 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 12,07 mm	kpl.				7	
	999	-- Robocizna -- 0.9*0.955=	r-g	0.8595	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 12, 07mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 138						0.00	7.00	0.00
139 d.3	KNR 7-24 0238-07 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 15,88 mm	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 1*0.955=	r-g	0.9550	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 15,88 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0200	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 139						0.00	2.00	0.00
140 d.3	KNR 7-24 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 19,05 mm	kpl.				4	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 1.13*0.955=	r-g	1.0792	0.00	0.00		
5660100		-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 19,05 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
1540802		tlen techniczny	m ³	0.0200	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 140						0.00	4.00	0.00
141 d.3	KNR 7-24 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 22,22 mm	kpl.				6	
999		-- Robocizna -- 1.13*0.955=	r-g	1.0792	0.00	0.00		
5660100		-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 22, 22mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
1540802		tlen techniczny	m ³	0.0200	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 141						0.00	6.00	0.00
142 d.3	KNR 7-24 0238-08 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 28,58 mm	kpl.				4	
999		-- Robocizna -- 1.13*0.955=	r-g	1.0792	0.00	0.00		
5660100		-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 28, 58mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
1540802		tlen techniczny	m ³	0.0200	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 142						0.00	4.00	0.00
143 d.3	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.				18+3 = 21.00	
999		-- Robocizna -- 32.1*0.955=	r-g	30.6555	0.00	0.00		
1540802		-- Materiały -- tlen techniczny	m ³	2.0000	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
1530101		mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.8000	0.00	0.00		
6833099		czyszczo bawełniane	kg	0.7000	0.00	0.00		
6840203		azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.9600	0.00	0.00		
Razem pozycja 143						0.00	21.00	0.00
144 d.3	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.				21	
999		-- Robocizna -- 13.5*0.955=	r-g	12.8925	0.00	0.00		
6840203		-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.5500	0.00	0.00		
Razem pozycja 144						0.00	21.00	0.00
145 d.3	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym	kpl.				21	
999		-- Robocizna -- 20.4*0.955=	r-g	19.4820	0.00	0.00		
6833099		-- Materiały -- freon	kg	11.0000	0.00	0.00		
8490599		czyszczo bawełniane	kg	0.7500	0.00	0.00		
		spirytus	dm ³	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 145						0.00	21.00	0.00
146 d.3	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.				21	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	37.5*0.955=	r-g	35.8125	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały --						
	8490599	czyściwo bawełniane	kg	0.2500	0.00	0.00		
		spirytus	dm³	0.4200	0.00	0.00		
Razem pozycja 146						0.00	21.00	0.00
147	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - moduł sterujący	szt				1	
d.3	0407-01	PU-100-24/T						
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.00		
	7512299	-- Materiały --	szt.	1.0000	0.00	0.00		
		moduł sterujący						
		PU-100-24/T						
Razem pozycja 147						0.00	1.00	0.00
148	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - moduł sterujący MDD-L32/T	szt				1	
d.3	0407-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.00		
	7512299	-- Materiały --	szt.	1.0000	0.00	0.00		
		- moduł sterujący MDD-L32/T						
Razem pozycja 148						0.00	1.00	0.00
149	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -- moduł sterujący MDD-256/T	szt				1	
d.3	0407-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.00		
	7512299	-- Materiały --	szt.	1.0000	0.00	0.00		
		moduł sterujący MDD-256/T						
Razem pozycja 149						0.00	1.00	0.00
150	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				25.6+8.8 = 34.40	
d.3	0226-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0750	0.00	0.00		
	7959999	-- Materiały --	m	1.0400	0.00	0.00		
	0000000	przewody kabelkowe YTKSY EKW 4X2X0,8	%	2.5000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
Razem pozycja 150						0.00	34.40	0.00
151	KNR 7-08	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m				207	
d.3	0604-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6016	0.00	0.00		
	8350799	-- Materiały --	m	1.0800	0.00	0.00		
	8350899	korytka podstawowe z pokrywą i łącznikiem						
	8350999	łuk zewnętrzny i wewnętrzny	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8351099	trojnik korytkowy wraz z pokrywą	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8351199	przejście ściennie wraz z pokrywą	szt	0.0108	0.00	0.00		
	0000000	łuk wraz z pokrywą	szt	0.0432	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.0499	0.00	0.00		
		samochód dostawczy do 0,9 t						
Razem pozycja 151						0.00	207.00	0.00
152	KNR 5-05	Montaż zespołu sygnalizatora alarmów na ścianie- do skrzynki LD-2	szt.				1	
d.3	0806-02							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7449	0.00	0.00		
		0.78*0.955=						
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	8220405	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0030	0.00	0.00		
		sygnalizator akustyczno- optyczny LD-2	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 152						0.00	1.00	0.00
153	KNR AL-01	Detektor freonu DD-61	szt.				18	
d.3	0503-02	wraz z montażem						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	3.2500	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		detektor freonu DD-61	szt.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 153						0.00	18.00	0.00
154	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt.				18	
d.3	0604-03							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	17.2000	0.00	0.00		
Razem pozycja 154						0.00	18.00	0.00
155	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				413.82	
d.3	0336-01							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.6400	0.00	0.00		
Razem pozycja 155						0.00	413.82	0.00
156	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.				10	
d.3	0303-20							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.6200	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	7540040	puszki	szt.	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 156						0.00	10.00	0.00
157	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.				10+18 = 28.00	
d.3	0301-02							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.1090	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 157						0.00	28.00	0.00
158	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m				413.82	
d.3	0326-01							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.5700	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1800199	cegła budowlana pełna	szt	4.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.3900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00022	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.0020	0.00	0.00		
	3930099	woda	m ³	0.0010	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 158						0.00	413.82	0.00
159	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				58+4 = 62.00	
d.3	0333-08							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	0.00	0.00		
Razem pozycja 159						0.00	62.00	0.00
160	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.				58+4 = 62.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	2.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00056	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0.0050	0.00	0.00		
	3930099	woda	m³	0.0020	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 160						0.00	62.00	0.00
161	KNR 4-01 d.3 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700	0.00	0.00		
Razem pozycja 161						0.00	12.00	0.00
162	KNR 4-01 d.3 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1500	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	4.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.0011	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0.0100	0.00	0.00		
	3930099	woda	m³	0.0050	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0200	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0400	0.00	0.00		
Razem pozycja 162						0.00	12.00	0.00
163	Kalkulacja własna d.3	Tuleje ochronne	szt				62+12 = 74.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.00		
	5111099	-- Materiały -- tuleje ochronne	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 163						0.00	74.00	0.00
164	Kalkulacja własna d.3	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe	kpl.				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0000	0.00	0.00		
	5111099	-- Materiały -- Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe - masy, kasety, kolonierze ognioochronne	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 164						0.00	16.00	0.00
165	KNR 2-05 d.3 0208-05	Konstrukcje wsporcze pod agregat wody lodowej	t				0.3	
	999	-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
		Konstrukcje wsporcze pod agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
	1510299	farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm ³	0.1900	0.00	0.00		
	1330299	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	0.2500	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny sprężony	m ³	1.8000	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	31114	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
	39121	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	39621	przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 165				0.00	0.30	0.00
166	Kalkulacja własna	Rura izolowana ochronna dla rur freonowych fi 160 pCV	szt				3.2+2 = 5.20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.00		
	5023809	-- Materiały -- Rura preiz.grub.czarna z/a fi 159,0/10, 0mm	m	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 166				0.00	5.20	0.00
167	KNR 4-01 d.3 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³				3*1.5*1.5/2 = 3.38	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7400	0.00	0.00		
		Razem pozycja 167				0.00	3.38	0.00
168	KNR 4-01 d.3 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³				3*1.5*1.5/2 = 3.38	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 168				0.00	3.38	0.00
4		Instalacja klimatyzacji- Polisomnografia						
169	KNR 7-24 d.4 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 169				0.00	3.00	0.00
170	KNR-W 2-15 d.4 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny VRF Qch=2, 2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Qch=2,2kW, Masa: 9 kg Zasilanie: 230V/1/50Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099	konstrukcja stalowa wsporcza	kg	15.5000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 170				0.00	3.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
171	KNNR 4 0218- d.4 analogia	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100	0.00	0.00		
	6328313	-- Materiały --						
	0000000	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.	1.0000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 171						0.00	3.00	0.00
172	KNNR 4 0306- d.4 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				0.55+1.2+ 0.3+2.61+ 0.46 = 5.12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały --						
	5309099	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. zewn. 6,4 mm"	m	1.0400	0.00	0.00		
	6601999	kształtki miedziane o śr. zewn. 6,4 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	0000000	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 6,5 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 172						0.00	5.12	0.00
173	KNNR 4 0306- d.4 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				1.42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały --						
	5309099	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. 9,52 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	6601999	kształtki miedziane o śr. zewn. 9,52 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 15 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 173						0.00	1.42	0.00
174	KNNR 4 0306- d.4 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				5.12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4440	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały --						
	5309099	rury miedziane o śr.. 12,7 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	6601999	kształtki miedziane o śr. zewn. 12,7 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	0000000	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt.	0.8900	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 174						0.00	5.12	0.00
175	KNNR 4 0306- d.4 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				1.42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4970	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały --						
	5309099	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. zewn. 15,88 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	6601999	kształtki miedziane o śr. zewn. 15,88 mm	szt.	0.8000	0.00	0.00		
		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt.	0.8900	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 175				0.00	1.42	0.00
176	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzia-	szt.				9	
d.4	0240-01	nnych i stalowych w instalacji obiegu fre-						
	analogia	onu o śr. 6,35 mm						
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
		Razem pozycja 176				0.00	9.00	0.00
177	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzia-	szt.				1	
d.4	0240-01	nnych i stalowych w instalacji obiegu fre-						
	analogia	onu o śr. 9,52 mm						
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
		Razem pozycja 177				0.00	1.00	0.00
178	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzia-	szt.				9	
d.4	0240-01	nnych i stalowych w instalacji obiegu fre-						
	analogia	onu o śr. 12,70 mm						
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
		Razem pozycja 178				0.00	9.00	0.00
179	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzia-	szt.				1	
d.4	0240-01	nnych i stalowych w instalacji obiegu fre-						
	analogia	onu o śr. 15,88 mm						
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
		Razem pozycja 179				0.00	1.00	0.00
180	KNR 7-24	Redukcja 9,5-6,35	szt.				1	
d.4	0236-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.33*0.955=	r-g	0.3152	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 9,5-6,35	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 180				0.00	1.00	0.00
181	KNR 7-24	Redukcja 15,88-12,7	szt.				1	
d.4	0236-03							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.42*0.955=	r-g	0.4011	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- Redukcja 15,88-12,7	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 181				0.00	1.00	0.00
182 d.4	KNR 7-24 0238-02 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 6,35 mm	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 6,35 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 182				0.00	2.00	0.00
183 d.4	KNR 7-24 0238-05 analogia	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o średnicy rury 12,07 mm	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.9*0.955=	r-g	0.8595	0.00	0.00		
	5660100	-- Materiały -- trójnik miedziany o średnicy rury 12,07mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 183				0.00	2.00	0.00
184 d.4	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.				3	
	999	-- Robocizna -- 32.1*0.955=	r-g	30.6555	0.00	0.00		
	1540802	-- Materiały -- tlen techniczny	m ³	2.0000	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
	1530101	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.8000	0.00	0.00		
	6833099	czyszczo bawełniane	kg	0.7000	0.00	0.00		
	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.9600	0.00	0.00		
		Razem pozycja 184				0.00	3.00	0.00
185 d.4	KNR 7-24 0237-02 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35	kpl.				5	
	999	-- Robocizna -- 0.41*0.955=	r-g	0.3916	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- łącznik miedziany śrubunkowy typ APM o średnicy rury 6 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 185				0.00	5.00	0.00
186 d.4	KNR 7-24 0237-04 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 9,52	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 9,52	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 186				0.00	1.00	0.00
187 d.4	KNR 7-24 0237-05 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7	kpl.				5	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 12,7	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 187						0.00	5.00	0.00
188 d.4	KNR 7-24 0237-06 analogia	kolanka w instalacji obiegu freonu 15, 88	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.67*0.955=	r-g	0.6399	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 15,88	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 188						0.00	1.00	0.00
189 d.4	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.				3	
	999	-- Robocizna -- 13.5*0.955=	r-g	12.8925	0.00	0.00		
	6840203	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.5500	0.00	0.00		
Razem pozycja 189						0.00	3.00	0.00
190 d.4	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczych	kpl.				3	
	999	-- Robocizna -- 20.4*0.955=	r-g	19.4820	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały -- freon	kg	11.0000	0.00	0.00		
	8490599	czyszczywo bawełniane	kg	0.7500	0.00	0.00		
		spirytus	dm ³	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 190						0.00	3.00	0.00
191 d.4	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.				3	
	999	-- Robocizna -- 37.5*0.955=	r-g	35.8125	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały -- czyszczywo bawełniane	kg	0.2500	0.00	0.00		
	8490599	spirytus	dm ³	0.4200	0.00	0.00		
Razem pozycja 191						0.00	3.00	0.00
192 d.4	KNR-W 5-08 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0750	0.00	0.00		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YTKSY EKW 4X2X0,8	m	1.0400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 192						0.00	7.00	0.00
193 d.4	KNR 7-08 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6016	0.00	0.00		
	8350799	-- Materiały -- korytko podstawowe z pokrywą i łącznikiem	m	1.0800	0.00	0.00		
	8350899	łuk zewnętrzny i wewnętrzny	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8350999	trojnik korytkowy wraz z pokrywą	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8351099	przejście ściennie wraz z pokrywą	szt	0.0108	0.00	0.00		
	8351199	łuk wraz z pokrywą	szt	0.0432	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0499	0.00	0.00		
		Razem pozycja 193				0.00	7.00	0.00
194	KNR AL-01 d.4 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2500	0.00	0.00		
		-- Materiały -- detektor freonu DD-61	szt.	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 194				0.00	3.00	0.00
195	KNR AL-01 d.4 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	17.2000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 195				0.00	3.00	0.00
196	KNR 4-01 d.4 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m				54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400	0.00	0.00		
		Razem pozycja 196				0.00	54.00	0.00
197	KNR 4-01 d.4 0326-01	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m				54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	4.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.3900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00022	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0.0020	0.00	0.00		
	3930099	woda	m³	0.0010	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		Razem pozycja 197				0.00	54.00	0.00
198	KNR 4-01 d.4 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.				7*2 = 14.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	0.00	0.00		
		Razem pozycja 198				0.00	14.00	0.00
199	KNR 4-01 d.4 0323-02	Zamurowanie przebiec w ścianach z ce- gieł o grub. 1/2 ceg.	szt.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	2.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00056	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0.0050	0.00	0.00		
	3930099	woda	m³	0.0020	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 199				0.00	14.00	0.00
200	Kalkulacja włas- d.4 na	Tuleje ochronne	szt				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5111099 0000000	-- Materiały -- tuleje ochłonne materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 4.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 200						0.00	14.00	0.00
5		Instalacja klimatyzacji- I piętro gabinet lekarski						
201 d.5	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Split Qch=2,5 kW, Qg=3,2 kW, masa 21 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Split Qch=2,5 kW, Qg=3,2 kW, masa 21 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 201						0.00	1.00	0.00
202 d.5	KNR 7-24 0153-01	Montaż klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Split Qch=2,5 kW, Qg=3,2 kW, masa 21 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
Razem pozycja 202						0.00	1.00	0.00
203 d.5	KNR 7-24 0153-01 analogia	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 203						0.00	1.00	0.00
204 d.5	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Klimatyzator ścienny Split Qch=2,5 kW, masa 8,5 kg, zasilanie 1230V/50 Hz	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Split Qch=2,5 kW, masa 8,5 kg, zasilanie 1230V/50 Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099	konstrukcja stalowa wsporcza	kg	15.5000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 204						0.00	1.00	0.00
205 d.5	KNR 4 0218-02 analogia	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100	0.00	0.00		
	6328313	-- Materiały -- Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 205				0.00	1.00	0.00
206	KNNR 4 0306-01	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				0.9+4*4+0.4+0.9+5+3.8 = 27.00	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały --						
	5300999	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. zewn. 6,4 mm"	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 6,4 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 6,5 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 206				0.00	27.00	0.00
207	KNNR 4 0306-02	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				0.9+4*4+0.4+0.9+5+3.8 = 27.00	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4440	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały --						
	5300999	rury miedziane o śr.. 12,7 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 12,7 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt.	0.8900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 207				0.00	27.00	0.00
208	KNR 7-24 d.5 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.				14	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2542	0.00	0.00		
		0.2662*0.955=						
	6831199	-- Materiały --						
	1540802	spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
		Razem pozycja 208				0.00	14.00	0.00
209	KNR 7-24 d.5 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm	szt.				14	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2542	0.00	0.00		
		0.2662*0.955=						
	6831199	-- Materiały --						
	1540802	spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
		Razem pozycja 209				0.00	14.00	0.00
210	KNR 7-24 d.5 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	30.6555	0.00	0.00		
		32.1*0.955=						
	1540802	-- Materiały --						
	1540000	tlen techniczny	m ³	2.0000	0.00	0.00		
	1530101	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
	6833099	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.8000	0.00	0.00		
	6840203	czyściwo bawełniane	kg	0.7000	0.00	0.00		
		azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.9600	0.00	0.00		
		Razem pozycja 210				0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
211	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 6,35	kpl.				1+4 = 5.00	
d.5	0237-02	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.41*0.955=	r-g	0.3916	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- łącznik miedziany śrubunkowy typ APM	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	o średnicy rury 6 mm	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	tlen techniczny	kg	0.0100	0.00	0.00		
		acetylen techniczny rozpuszczony						
		Razem pozycja 211				0.00	5.00	0.00
212	KNR 7-24	kolanka w instalacji obiegu freonu 12,7	kpl.				1+4 = 5.00	
d.5	0237-05	analogia						
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	5660000	-- Materiały -- kolanko 12,7	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 212				0.00	5.00	0.00
213	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.				1	
d.5	0513-05							
	999	-- Robocizna -- 13.5*0.955=	r-g	12.8925	0.00	0.00		
	6840203	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.5500	0.00	0.00		
		Razem pozycja 213				0.00	1.00	0.00
214	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczymi	kpl.				1	
d.5	0515-06							
	999	-- Robocizna -- 20.4*0.955=	r-g	19.4820	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały -- freon	kg	11.0000	0.00	0.00		
	8490599	czyszczo bawełniane	kg	0.7500	0.00	0.00		
		spirytus	dm ³	0.3700	0.00	0.00		
		Razem pozycja 214				0.00	1.00	0.00
215	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.				1	
d.5	0516-06							
	999	-- Robocizna -- 37.5*0.955=	r-g	35.8125	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały -- czyszczo bawełniane	kg	0.2500	0.00	0.00		
	8490599	spirytus	dm ³	0.4200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 215				0.00	1.00	0.00
216	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				2	
d.5	0226-01	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0750	0.00	0.00		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YTKSY EKW	m	1.0400	0.00	0.00		
	0000000	4X2X0,8	%	2.5000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
		Razem pozycja 216				0.00	2.00	0.00
217	KNR 7-08	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m				2	
d.5	0604-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6016	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	8350799	-- Materiały -- korytko podstawowe z pokrywą i łącznikiem	m	1.0800	0.00	0.00		
	8350899	łuk zewnętrzny i wewnętrzny	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8350999	trojnik korytkowy wraz z pokrywą	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8351099	przejście ściennie wraz z pokrywą	szt	0.0108	0.00	0.00		
	8351199	łuk wraz z pokrywą	szt	0.0432	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0499	0.00	0.00		
Razem pozycja 217						0.00	2.00	0.00
218	KNR AL-01 d.5 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2500	0.00	0.00		
		-- Materiały -- detektor freonu DD-61	szt.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 218						0.00	1.00	0.00
219	KNR AL-01 d.5 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	17.2000	0.00	0.00		
Razem pozycja 219						0.00	1.00	0.00
220	KNR-W 5-08 d.5 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200	0.00	0.00		
	7540040 0000000	-- Materiały -- puszki materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 220						0.00	1.00	0.00
221	KNR-W 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1090	0.00	0.00		
	8990499 0000000	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0000 2.5000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 221						0.00	2.00	0.00
222	KNR 4-01 d.5 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400	0.00	0.00		
Razem pozycja 222						0.00	17.00	0.00
223	KNR 4-01 d.5 0326-01	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700	0.00	0.00		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	4.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.3900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00022	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.0020	0.00	0.00		
	3930099	woda	m ³	0.0010	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 223						0.00	17.00	0.00
224	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento-wo-wapiennej	szt.				4*2 = 8.00	
	d.5							
	0333-08							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	0.00	0.00		
Razem pozycja 224						0.00	8.00	0.00
225	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.				2	
	d.5							
	0323-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1800199	cegła budowlana pełna	szt	2.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00056	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.0050	0.00	0.00		
	3930099	woda	m ³	0.0020	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 225						0.00	2.00	0.00
226	KNR 4-01	Przebiecie otworów w stropie	szt.				2	
	d.5							
	0333-21							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700	0.00	0.00		
Razem pozycja 226						0.00	2.00	0.00
227	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach	szt.				8	
	d.5							
	0323-05							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1500	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1800199	cegła budowlana pełna	szt	4.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.0011	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.0100	0.00	0.00		
	3930099	woda	m ³	0.0050	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0200	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0400	0.00	0.00		
Razem pozycja 227						0.00	8.00	0.00
228	Kalkulacja własna	Tuleje ochronne	szt				8+2 = 10.00	
	d.5							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5111099	tuleje ochronne	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 228						0.00	10.00	0.00
229	Kalkulacja własna	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe	kpl.				8	
	d.5							
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0000	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5111099	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe - masy, kasety, kołnierze ognioochronne	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 229						0.00	8.00	0.00
6		Instalacja klimatyzacji- strych+ roboty wspólne						
230	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Split Qch=4,0 kW, Qg=5,0 kW, masa34 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz	szt.				1	
d.6	0153-01	analogia						
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Dostawa klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Split Qch=4,0 kW, Qg=5,0 kW, masa34 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowt	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 230						0.00	1.00	0.00
231	KNR 7-24	Montaż klimatyzatora - Jednostka zewnętrzna typu Split Qch=4,0 kW, Qg=5,0 kW, masa34 kg zasilanie ~1230 V/50 Hz	szt.				1	
d.6	0153-01	analogia						
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
Razem pozycja 231						0.00	1.00	0.00
232	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora - Jednostka wewnętrzna	szt.				1	
d.6	0153-01	analogia						
	999	-- Robocizna -- 17.3*0.955=	r-g	16.5215	0.00	0.00		
	1365002	-- Materiały -- kliny stalowe	kg	2.0000	0.00	0.00		
	1342399	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania'	kg	0.6400	0.00	0.00		
	2370605	masa betonowa B-20'	m³	0.0040	0.00	0.00		
	00001	-- Sprzęt -- środek transportowt	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 232						0.00	1.00	0.00
233	KNR-W 2-15	Klimatyzator ścienny Split Qch=4,0 kW, masa 8,5 kg, zasilanie 1230V/50 Hz	szt.				1	
d.6	0432-03	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	13.1000	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Klimatyzator ścienny Split Qch=4,0 kW, masa 8,5 kg, zasilanie 1230V/50 Hz	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6611099	konstrukcja stalowa wsporcza	kg	15.5000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 233						0.00	1.00	0.00
234	KNR 4 0218-02	Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt.				1	
d.6	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100	0.00	0.00		
	6328313	-- Materiały -- Syfony kulkowe z tworzywa sztucznego	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 234						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
235 d.6	KNNR 4 0306-01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o śr. zewn. 6,4 mm"	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 6,4 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 6,5 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 235						0.00	2.00	0.00
236 d.6	KNNR 4 0306-02 analogia	Rurociągi izolowane w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4440	0.00	0.00		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr.. 12,7 mm'	m	1.0400	0.00	0.00		
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewn. 12,7 mm	szt.	0.7500	0.00	0.00		
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15 mm	szt.	0.8900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 236						0.00	2.00	0.00
237 d.6	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 237						0.00	2.00	0.00
238 d.6	KNR 7-24 0240-01 analogia	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.2662*0.955=	r-g	0.2542	0.00	0.00		
	6831199	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.0010	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0040	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0030	0.00	0.00		
	1410202	chlorek amonowy (salmiak)	kg	0.0010	0.00	0.00		
Razem pozycja 238						0.00	2.00	0.00
239 d.6	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 32.1*0.955=	r-g	30.6555	0.00	0.00		
	1540802	-- Materiały -- tlen techniczny	m ³	2.0000	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
	1530101	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.8000	0.00	0.00		
	6833099	czyszcziwo bawełniane	kg	0.7000	0.00	0.00		
	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.9600	0.00	0.00		
Razem pozycja 239						0.00	1.00	0.00
240 d.6	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 13.5*0.955=	r-g	12.8925	0.00	0.00		
	6840203	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m³	0.5500	0.00	0.00		
Razem pozycja 240						0.00	1.00	0.00
241 d.6	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 20.4*0.955=	r-g	19.4820	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały -- freon	kg	11.0000	0.00	0.00		
	8490599	czyszczo bawełniane	kg	0.7500	0.00	0.00		
		spirytus	dm³	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 241						0.00	1.00	0.00
242 d.6	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 37.5*0.955=	r-g	35.8125	0.00	0.00		
	6833099	-- Materiały -- czyszczo bawełniane	kg	0.2500	0.00	0.00		
	8490599	spirytus	dm³	0.4200	0.00	0.00		
Razem pozycja 242						0.00	1.00	0.00
243 d.6	KNR-W 5-08 0226-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				25.6+8.8 = 34.40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0750	0.00	0.00		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YTKSY EKW 4X2X0,8	m	1.0400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 243						0.00	34.40	0.00
244 d.6	KNR 7-08 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m				34.4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6016	0.00	0.00		
	8350799	-- Materiały -- korytko podstawowe z pokrywą i łącznikiem	m	1.0800	0.00	0.00		
	8350899	łuk zewnętrzny i wewnętrzny	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8350999	trojnik korytkowy wraz z pokrywą	szt	0.0216	0.00	0.00		
	8351099	przejście ściennie wraz z pokrywą	szt	0.0108	0.00	0.00		
	8351199	łuk wraz z pokrywą	szt	0.0432	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0499	0.00	0.00		
Razem pozycja 244						0.00	34.40	0.00
245 d.6	KNR AL-01 0503-02 analogia	Detektor freonu DD-61 wraz z montażem	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2500	0.00	0.00		
		-- Materiały -- detektor freonu DD-61	szt.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 245						0.00	7.00	0.00
246 d.6	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	17.2000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 246						0.00	3.00	0.00
247	KNR 4-01 d.6 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wapiennej	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400	0.00	0.00		
Razem pozycja 247						0.00	2.00	0.00
248	KNR 4-01 d.6 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento- wapiennej	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	0.00	0.00		
Razem pozycja 248						0.00	3.00	0.00
249	KNR 4-01 d.6 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z ceg- gieł o grub. 1/2 ceg.	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1800199	cegła budowlana pełna	szt	2.0000	0.00	0.00		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.9900	0.00	0.00		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.00056	0.00	0.00		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0.0050	0.00	0.00		
	3930099	woda	m³	0.0020	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 249						0.00	3.00	0.00
250	Kalkulacja włas- na d.6	Tuleje ochronne	szt				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5111099	tuleje ochotne	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 250						0.00	3.00	0.00
251	Kalkulacja włas- na d.6	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0000	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	5111099	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe - masy, kasety, kołnierze ognioochronne'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 251						0.00	2.00	0.00
252	KNR AL-01 d.6 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramo- wania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	sys- tem				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	35.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 252						0.00	1.00	0.00
253	KNR AL-01 d.6 0602-06 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozo- rowych konwencjonalnych do 32 ele- mentów liniowych	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.9200	0.00	0.00		
Razem pozycja 253						0.00	1.00	0.00
254	KNR AL-01 d.6 0602-07 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozo- rowych konwencjonalnych - dodatek za każdy 1 element ponad 32 elementów liniowych	szt.				10	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999			r-g	0.1700	0.00	0.00		
Razem pozycja 254						0.00	10.00	0.00
255	KNR AL-01 d.6 0603-06 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozoro- wych adresowych - do 48 adresów	lin.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	36.1200	0.00	0.00		
al001		-- Sprzęt -- przyrządy testujące i pomiarowe zgod- nie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	0.00	0.00		
Razem pozycja 255						0.00	1.00	0.00
256	KNR AL-01 d.6 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt				1	
999		-- Robocizna --	r-g	11.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 256						0.00	1.00	0.00
257	KNR-W 5-08 d.6 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.				4	
999		-- Robocizna --	r-g	0.6200	0.00	0.00		
7540040		-- Materiały -- puszki	szt.	1.0200	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 257						0.00	4.00	0.00
258	KNR-W 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.				4+4 = 8.00	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1090	0.00	0.00		
8990499		-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.0000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 258						0.00	8.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł