PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt systemów klimatyzacji w pomieszczeniach biurowych I, III piętra i antresoli oraz zmiana systemu chłodniczego w centrali wentylacyjnej
ADRES INWESTYCJI : 31-056 Kraków, ul. Batorego 24
INWESTOR : MAŁOPOLSKI ODDZIAŁ WOJEWÓDZKI NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA
ADRES INWESTORA : 31-053 Kraków, ul. Ciemna 6

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Agnieszka Czerkas
DATA OPRACOWANIA : 06.2019

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] ..... % Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	System K1				
1 d.1	KNR 7-24 0153-04 analogia	Klimatyzator typu VRF - jednostka zewnętrzna z poziomym wyrzutem powietrza, nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDC 155 KXZES1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR 7-24 0130-01 analogia	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDK28KXZE1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1	KNR 7-24 0130-01 analogia	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDK36KXZE1	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4 d.1	KNR 7-24 0130-01 analogia	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDK22KXZE1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	analiza indywidualna	Sterownik naścienny RC-EX3	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6 d.1	analiza indywidualna	Trójniki: DIS-180-1G	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	analiza indywidualna	Trójniki: DIS-22-1G	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8 d.1	KNNR 4 0114-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
9 d.1	KNR 0-34 0104-06 analogia	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
10 d.1	KNR 0-34 0104-12 analogia	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 25mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.1	KNNR 4 0114-02 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
12 d.1	KNR 0-34 0104-06 analogia	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/2" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
13 d.1	KNNR 4 0114-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
14 d.1	KNR 0-34 0104-06 analogia	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 11mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
15 d.1	KNR 0-34 0104-12 analogia	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 24mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
16 d.1	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	**8.000**
17 d.1	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/4" - izolacja gr. 9,5mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	**8.000**
18 d.1	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 3/8" + izolacja 24mm	m²		
		.5	m²	0.500	
				RAZEM	**0.500**
19 d.1	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 5/8" + izolacja 25mm	m²		
		.6	m²	0.600	
				RAZEM	**0.600**
20 d.1	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,75 mm2 ekranowany	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	**40.000**
21 d.1	**KNNR 5 0110-05 analogia**	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	**40.000**
22 d.1	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,5 mm2 ekranowany	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	**20.000**
23 d.1	**KNR-W 5-08 0114-04**	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	**20.000**
24 d.1	**KNNR 5 1301-01**	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	**20.000**
25 d.1	**KNNR 5 1302-02**	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		20	odc.	20.000	
				RAZEM	**20.000**
26 d.1	**KNR 7-24 0513-10 analogia**	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
27 d.1	**KNR 7-24 0504-02 analogia**	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
28 d.1	**KNR 7-24 0507-02 analogia**	Napełnianie amoniakiem urządz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim o wydajności 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
29 d.1	**kalk. własna**	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
30 d.1	**KNR 7-24 0510-02 analogia**	Przeprow.prac regul.urządz.i instal.o chłodz.bezp.,uruchomienie i uzysk.niskich temperatur wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1	**KNR 7-24 0516-10 analogia**	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
2	**System K2**				
32 d.2	**KNR 7-24 0153-04 analogia**	Klimatyzator typu VRF - jednostka zewnętrzna z poziomym wyrzutem powietrza, nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDC 140 KXZES1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
33 d.2	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDK36KXZE1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
34 d.2	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDK56KXZE1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
35 d.2	**analiza indywidualna**	Sterownik naścienny RC-EX3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
36 d.2	**analiza indywidualna**	Trójniki: - DIS-22-1G	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
37 d.2	**KNNR 4 0114-03 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
38 d.2	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	**7.000**
39 d.2	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 25mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
40 d.2	**KNNR 4 0114-02 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
41 d.2	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/2" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
42 d.2	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
43 d.2	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 11mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
44 d.2	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 24mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
45 d.2	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
46 d.2	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/4" - izolacja gr. 9,5mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
47 d.2	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 3/8" + izolacja 24mm	m²		
		.4	m²	0.400	
				RAZEM	**0.400**
48 d.2	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 5/8" + izolacja 25mm	m²		
		.45	m²	0.450	
				RAZEM	**0.450**
49 d.2	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,75 mm2 ekranowany	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	**32.000**
50 d.2	**KNNR 5 0110-05 analogia**	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	**32.000**
51 d.2	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,5 mm2 ekranowany	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	**8.000**
52 d.2	**KNR-W 5-08 0114-04**	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	**8.000**
53 d.2	**KNNR 5 1301-01**	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	**11.000**
54 d.2	**KNNR 5 1302-02**	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	**11.000**
55 d.2	**KNR 7-24 0513-10**	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
56 d.2	**KNR 7-24 0504-02 analogia**	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
57 d.2	**KNR 7-24 0507-02 analogia**	Napełnianie amoniakiem urządz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim o wydajności 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
58 d.2	**kalk. własna**	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
59 d.2	**KNR 7-24 0510-02 analogia**	Przeprow.prac regul.urządz.i instal.o chłodz.bezp.,uruchomienie i uzysk.niskich temperatur wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
60 d.2	**KNR 7-24 0516-10 analogia**	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
3	**K3**				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.3	**KNR 7-24 0153-04 analogia**	Klimatyzator typu VRF - jednostka zewnętrzna z poziomym wyrzutem powietrza, nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDC 140 KXZES1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
62 d.3	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDK22KXZE1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
63 d.3	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDK36KXZE1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
64 d.3	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna przypodłogowa nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDFW45KXE6F	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
65 d.3	**analiza indywidualna**	Sterownik naścienny RC-EX3	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
66 d.3	**analiza indywidualna**	Trójniki: - DIS-22-1G	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
67 d.3	**KNNR 4 0114-03 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	**27.000**
68 d.3	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	**24.000**
69 d.3	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 25mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	**3.000**
70 d.3	**KNNR 4 0114-02 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	**4.500**
71 d.3	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/2" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	**4.500**
72 d.3	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	**30.000**
73 d.3	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 11mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	**27.000**
74 d.3	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 24mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	**3.000**
75 d.3	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		7.5	m	7.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**7.500**
76 d.3	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/4" - izolacja gr. 9,5mm	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	**7.500**
77 d.3	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 3/8" + izolacja 24mm	m²		
		.6	m²	0.600	
				RAZEM	**0.600**
78 d.3	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 5/8" + izolacja 25mm	m²		
		.7	m²	0.700	
				RAZEM	**0.700**
79 d.3	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,75 mm2 ekranowany	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	**38.000**
80 d.3	**KNNR 5 0110-05 analogia**	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	**38.000**
81 d.3	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,5 mm2 ekranowany	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
82 d.3	**KNR-W 5-08 0114-04**	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
83 d.3	**KNNR 5 1301-01**	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	**14.000**
84 d.3	**KNNR 5 1302-02**	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		13	odc.	13.000	
				RAZEM	**13.000**
85 d.3	**KNR 7-24 0513-10**	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
86 d.3	**KNR 7-24 0504-02 analogia**	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
87 d.3	**KNR 7-24 0507-02 analogia**	Napełnianie amoniakiem urządz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim o wydajności 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
88 d.3	**kalk. własna**	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
89 d.3	**KNR 7-24 0510-02 analogia**	Przeprow.prac regul.urządz.i instal.o chłodz.bezp.,uruchomienie i uzysk.niskich temperatur wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
90 d.3	**KNR 7-24 0516-10 analogia**	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91 d.3	**analiza indywidualna**	Wibroizolatory dopuszczone do montażu na zewnątrz budynku, posiadające wymagane ograniczenie wychylenia bocznego i dopuszczone do obciążeń dynamicznych nie gorsze niż typ RBA-30 (wymiary: axb=76x121mm; h=48mm) lub alternatywnie BRA-40 (wymiary: axb=64x108mm; h=76mm)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
4	**K4**				
92 d.4	**KNR 7-24 0153-04 analogia**	Klimatyzator typu VRF - jednostka zewnętrzna z poziomym wyrzutem powietrza, nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDC 155 KXZES1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
93 d.4	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDK36KXZE1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
94 d.4	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna prztpodłogowa nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDFW45KXE6F	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
95 d.4	**analiza indywidualna**	Sterownik naścienny RC-EX3	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
96 d.4	**analiza indywidualna**	Trójniki: - DIS-22-1G	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
97 d.4	**KNNR 4 0114-03 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	**28.000**
98 d.4	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	**24.000**
99 d.4	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 25mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	**4.000**
100 d.4	**KNNR 4 0114-02 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
101 d.4	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/2" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
102 d.4	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	**28.000**
103 d.4	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 11mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	**24.000**
104 d.4	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 24mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	**4.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 d.4	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
106 d.4	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/4" - izolacja gr. 9,5mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
107 d.4	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 3/8" + izolacja 24mm	m²		
		.8	m²	0.800	
				RAZEM	**0.800**
108 d.4	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 5/8" + izolacja 25mm	m²		
		.9	m²	0.900	
				RAZEM	**0.900**
109 d.4	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,75 mm2 ekranowany	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	**50.000**
110 d.4	**KNNR 5 0110-05 analogia**	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	**50.000**
111 d.4	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,5 mm2 ekranowany	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	**18.000**
112 d.4	**KNR-W 5-08 0114-04**	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	**18.000**
113 d.4	**KNNR 5 1301-01**	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	**14.000**
114 d.4	**KNNR 5 1302-02**	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		14	odc.	14.000	
				RAZEM	**14.000**
115 d.4	**KNR 7-24 0513-10**	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
116 d.4	**KNR 7-24 0504-02 analogia**	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
117 d.4	**KNR 7-24 0507-02 analogia**	Napełnianie amoniakiem urządz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim o wydajności 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
118 d.4	**kalk. własna**	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
119 d.4	**KNR 7-24 0510-02 analogia**	Przeprow.prac regul.urządz.i instal.o chłodz.bezp.,uruchomienie i uzysk.niskich temperatur wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
120 d.4	**KNR 7-24 0516-10 analogia**	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**1.000**
121 d.4	**analiza indy-widualna**	Wibroizolatory dopuszczone do montażu na zewnątrz budynku, posiadające wymagane ograniczenie wychylenia bocznego i dopuszczone do obciążeń dynamicznych nie gorsze niż typ RBA-30 (wymiary: axb=76x121mm; h=48mm) lub alternatywnie BRA-40 (wymiary: axb=64x108mm; h=76mm)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
5	**K5**				
122 d.5	**KNR 7-24 0153-04 analogia**	Klimatyzator typu VRF - jednostka zewnętrzna z poziomym wyrzutem powietrza, nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDC 140 KXZES1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
123 d.5	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Klimatyzator typu VRF jednostka wewnętrzna naścienna nie gorsza niż: firmy Mitsubishi, typ FDFW28KX6F	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
124 d.5	**analiza indy-widualna**	Sterownik naścienny RC-EX3	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
125 d.5	**analiza indy-widualna**	Trójniki: - DIS-22-1G	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
126 d.5	**KNNR 4 0114-03 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	**8.000**
127 d.5	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	**6.000**
128 d.5	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 25mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
129 d.5	**KNNR 4 0114-02 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
130 d.5	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/2" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
131 d.5	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	**35.000**
132 d.5	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 11mm	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	**33.000**
133 d.5	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 24mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
134 d.5	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	**26.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135 d.5	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/4" - izolacja gr. 9,5mm	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	**26.000**
136 d.5	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 3/8" + izolacja 24mm	m²		
		.4	m²	0.400	
				RAZEM	**0.400**
137 d.5	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 5/8" + izolacja 25mm	m²		
		.5	m²	0.500	
				RAZEM	**0.500**
138 d.5	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,75 mm2 ekranowany	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	**35.000**
139 d.5	**KNNR 5 0110-05 analogia**	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	**35.000**
140 d.5	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,5 mm2 ekranowany	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	**16.000**
141 d.5	**KNR-W 5-08 0114-04**	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	**16.000**
142 d.5	**KNNR 5 1301-01**	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		17	pomiar	17.000	
				RAZEM	**17.000**
143 d.5	**KNNR 5 1302-02**	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		17	odc.	17.000	
				RAZEM	**17.000**
144 d.5	**KNR 7-24 0513-10**	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
145 d.5	**KNR 7-24 0504-02 analogia**	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
146 d.5	**KNR 7-24 0507-02 analogia**	Napełnianie amoniakiem urządz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim o wydajności 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
147 d.5	**kalk. własna**	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
148 d.5	**KNR 7-24 0510-02 analogia**	Przeprow.prac regul.urządz.i instal.o chłodz.bezp.,uruchomienie i uzysk.niskich temperatur wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
149 d.5	**KNR 7-24 0516-10 analogia**	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
150 d.5	**analiza indywidualna**	Wibroizolatory dopuszczone do montażu na zewnątrz budynku, posiadające wymagane ograniczenie wychylenia bocznego i dopuszczone do obciążeń dynamicznych nie gorsze niż typ RBA-30 (wymiary: axb=76x121mm; h=48mm) lub alternatywnie BRA-40 (wymiary: axb=64x108mm; h=76mm)	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
6	**K6**				
151 d.6	**KNR 7-24 0153-04 analogia**	Agregat skraplający z poziomym wyrzutem powietrza Nie gorszy niż firmy Mitsubishi Heavy typ FDC250VSA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
152 d.6	**KNR 7-24 0127-01 analogia**	Chłodnica freonowa (parownik) do montażu w istniejącej centrali wentylacyjnej, nie gorsza niż CVA2, CF4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
153 d.6	**analiza indywidualna**	Sterownik naścienny RC-E5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
154 d.6	**analiza indywidualna**	Moduł sterujący FD-PAC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
155 d.6	**KNNR 4 0114-07 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 28,58 mm	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	**39.000**
156 d.6	**KNR 0-34 0104-07**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1 1/8" - izolacja gr. 15,5mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	**32.000**
157 d.6	**KNR 0-34 0104-16 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1 1/8" - izolacja gr. 35mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	**7.000**
158 d.6	**KNNR 4 0114-02 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	**39.000**
159 d.6	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/2" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	**32.000**
160 d.6	**KNR 0-34 0104-15 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 1/2" - izolacja gr. 24mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	**7.000**
161 d.6	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 1 1/8" + izolacja 35mm	m²		
		2.3	m²	2.300	
				RAZEM	**2.300**
162 d.6	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 1/2" + izolacja 24mm	m²		
		1.5	m²	1.500	
				RAZEM	**1.500**
163 d.6	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,75 mm2 ekranowany	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	**35.000**
164 d.6	**KNNR 5 0110-05 analogia**	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	**35.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165 d.6	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,5 mm2 ekranowany	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
166 d.6	**KNR-W 5-08 0114-04**	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
167 d.6	**KNNR 5 1301-01**	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	**5.000**
168 d.6	**KNNR 5 1302-02**	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
169 d.6	**KNR 7-24 0513-10**	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
170 d.6	**KNR 7-24 0504-02 analogia**	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
171 d.6	**KNR 7-24 0507-02 analogia**	Napełnianie amoniakiem urządz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim o wydajności 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
172 d.6	**kalk. własna**	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
173 d.6	**KNR 7-24 0510-02 analogia**	Przeprow.prac regul.urządz.i instal.o chłodz.bezp.,uruchomienie i uzysk.niskich temperatur wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
174 d.6	**KNR 7-24 0516-10 analogia**	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
7	**K7**				
175 d.7	**KNR 7-24 0153-04 analogia**	Jednostka zewnętrzna systemu split nie gorsza niż firmy Mitsubishi Heavy typ FDC140VSX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
176 d.7	**KNR 7-24 0130-01 analogia**	Podsufitowa jednostka wewnętrzna systemu split nie gorsza niż firmy Mitsubishi Heavy typ FDE140VG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
177 d.7	**analiza indywidualna**	Sterownik naścienny RC-EX3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
178 d.7	**KNNR 4 0114-03 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	**3.000**
179 d.7	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 11,5mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
180 d.7	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 5/8" - izolacja gr. 25mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
181 d.7	**KNNR 4 0114-01 analogia**	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	**3.000**
182 d.7	**KNR 0-34 0104-06 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 11mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
183 d.7	**KNR 0-34 0104-12 analogia**	Izolacja zamkniętokomórkowa zimnochronna typu np. firmy Armacell typ AF-Armaflex - rura 3/8" - izolacja gr. 24mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
184 d.7	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 3/8" + izolacja 24mm	m²		
		.2	m²	0.200	
				RAZEM	**0.200**
185 d.7	**KNR 13-15 0401-02 analogia**	Płaszcz ochronny na instalacji biegnącej na dachu budynku: - rura 5/8" + izolacja 25mm	m²		
		.25	m²	0.250	
				RAZEM	**0.250**
186 d.7	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,75 mm2 ekranowany	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	**3.000**
187 d.7	**KNNR 5 0110-05 analogia**	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	**3.000**
188 d.7	**KNR-W 5-08 0207-01 analogia**	Kabel sterowniczy 2 x 0,5 mm2 ekranowany	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	**6.000**
189 d.7	**KNR-W 5-08 0114-04**	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	**6.000**
190 d.7	**KNNR 5 1301-01**	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	**5.000**
191 d.7	**KNNR 5 1302-02**	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
192 d.7	**KNR 7-24 0513-10**	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
193 d.7	**KNR 7-24 0504-02 analogia**	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
194 d.7	**KNR 7-24 0507-02 analogia**	Napełnianie amoniakiem urządz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim o wydajności 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
195 d.7	**kalk. własna**	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
196 d.7	**KNR 7-24 0510-02 analogia**	Przeprow.prac regul.urządz.i instal.o chłodz.bezp.,uruchomienie i uzysk.niskich temperatur wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
197 d.7	**KNR 7-24 0516-10 analogia**	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
8	**Skropliny**				
198 d.8	**analiza indy-widualna**	Monoblokowa pompka skroplin z wbudowanym zbiornikiem i czujnikiem poziomu wody - nie gorsze niż firmy Sauermann model Delta Pack.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
199 d.8	**KNR-W 2-15 0110-01 analogia**	PVC-U NIBCO DN 15	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	**42.000**
200 d.8	**KNR-W 2-15 0110-01 analogia**	PVC-U NIBCO DN 20	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	**35.000**
201 d.8	**KNR-W 2-15 0110-02 analogia**	PVC-U NIBCO DN 25	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	**40.000**
202 d.8	**KNR-W 2-15 0110-03 analogia**	PVC-U NIBCO DN 32	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
9	**Budowlane**				
203 d.9	**KNR 0-14 2012-03 analogia**	Demontaż i utylizacja sufitu podwieszonego	m²		
		8	m²	8.000	
				RAZEM	**8.000**
204 d.9	**KNR 0-14 2012-03 analogia**	Montaż nowego sufitu podwieszanego	m²		
		24	m²	24.000	
				RAZEM	**24.000**
205 d.9	**analiza indy-widualna**	Przesunięcie czujki dymowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
206 d.9	**wycena in-dywidualna**	Demontaż drycoolera	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	**2.000**
207 d.9	**wycena in-dywidualna**	Transport drycoolera na miejsce przechowywania	km		
		2*10	km	20.000	
				RAZEM	**20.000**
208 d.9	**wycena in-dywidualna**	Demontaż układu wody lodowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
209 d.9	**wycena in-dywidualna**	Transport układu wody lodowej na miejsce przechowywania	km		
		10	km	10.000	
				RAZEM	**10.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
210 d.9	**wycena indywidualna**	Demontaż klimakonwektorów i chłodnicy w centrali	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	**11.000**
211 d.9	**wycena indywidualna**	Transport klimakonwektorów i chłodnicy w centrali na miejsce przechowywania	km		
		10	km	10.000	
				RAZEM	**10.000**
212 d.9	**wycena indywidualna**	Demontaż splita	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
213 d.9	**wycena indywidualna**	Transport splita na miejsce przechowywania	km		
		10	km	10.000	
				RAZEM	**10.000**
214 d.9	**KNR 7-28 0207-14 analogia**	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
215 d.9	**KNR 7-28 0203-10**	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
216 d.9	**KNR 7-28 0203-09**	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		9	otw.	9.000	
				RAZEM	**9.000**
217 d.9	**KNR 7-28 0203-08**	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	**8.000**
218 d.9	**KNR 7-28 0204-12**	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm Krotność = 3	otw.		
		7	otw.	7.000	
				RAZEM	**7.000**
219 d.9	**analiza indywidualna**	Porzepust + uszczelnienie ppoż.	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	**4.000**
220 d.9	**KNR 7-28 0203-03**	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	**8.000**
221 d.9	**KNR 7-28 0203-05**	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
		14	otw.	14.000	
				RAZEM	**14.000**
222 d.9	**KNR 7-28 0204-04**	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm Krotność = 4	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
223 d.9	**KNR 7-28 0209-10**	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym	m		
		.6	m	0.600	
				RAZEM	**0.600**
224 d.9	**KNR 7-28 0305-01**	Naprawa tynków w pomieszczeniach o pow.tynkowanej do 0.5 m2	msc.		
		62	msc.	62.000	
				RAZEM	**62.000**
225 d.9	**KNR 7-28 0306-02 analogia**	Malowanie tynków farba emulsyjna	m²		
		62/2	m²	31.000	
				RAZEM	**31.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
226 d.9	**KNR 2-17 0212-03 analogia**	Konstrukcja wsporcza pod agregat K1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
227 d.9	**KNR 2-17 0212-03 analogia**	Konstrukcja wsporcza pod agregat K2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
228 d.9	**KNR 2-17 0212-07 analogia**	Konstrukcja wsporcza pod agregat K3, K4 i K5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
229 d.9	**KNR 2-17 0212-03 analogia**	Konstrukcja wsporcza pod agregat K7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
10	**Elektryka**				
230 d.10	**KNNR 5 0206-01**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód YnDY 450/750V 3 x 1,5 mm2	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	**230.000**
231 d.10	**KNNR 5 0206-03 analogia**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie Przewód YnDY 450/750V 5 x 2,5 mm2	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	**97.000**
232 d.10	**KNNR 5 0206-03 analogia**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie Przewód YnDY 450/750V 5 x 4 mm2	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	**26.000**
233 d.10	**KNNR 5 0407-03 analogia**	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C 10A	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
234 d.10	**KNNR 5 0407-04 analogia**	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C 16A	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
235 d.10	**KNNR 5 0407-04 analogia**	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C 25A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
236 d.10	**KNNR 5 0110-05 analogia**	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu. Listwa instalacyjna 40x20 z pokrywą.	m		
		167	m	167.000	
				RAZEM	**167.000**
237 d.10	**KNNR 5 0302-06 analogia**	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach. Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą i odgałęźnikiem	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**