

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 WENTYLACJA I KLIMATYZACJA KAWIARNI W WIEŻY					
1	KNR 2-17 d.10103-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 65 % .7	m ² m ²	 0.700	
				RAZEM	0.700
2	KNR 2-17 d.10122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 2.5	m ² m ²	 2.500	
				RAZEM	2.500
3	KNR 2-17 d.10122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 13	m ² m ²	 13.000	
				RAZEM	13.000
4	KNR 2-17 d.10122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 17.27	m ² m ²	 17.270	
				RAZEM	17.270
5	KNR 2-17 d.10131-01	Pozycja zastępcza Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm Kłapa p.poz. CX-4 o śr. 100mm EIS 120 z czujnikiem krańcowym, Gryfit - 1szt. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-17 d.10131-03	Pozycja zastępcza Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm Kłapa p.poz. CX-4 o śr. 250mm EIS 120 z czujnikiem krańcowym, Gryfit - 1szt. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-17 d.10138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka RGS 0-1025x125 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-17 d.10140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Wywiewnik okrągły D=100 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-17 d.10140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm D=125 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 2-17 d.10155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm D=315/900 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-17 d.10155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm D=315/600 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-17 d.10205-01	Wentylatory osiowe o śr. otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) Wentylator kanałowy K125XL Regulator obrotów RE 1,5 Klamry montażowe FK 125 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-17 d.10205-01	Wentylatory osiowe o śr. otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) Wentylator ścienny łazienkowy EDM 100 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-17 d.10205-01	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) Wentylator kanałowy K315M Regulator obrotów RE 1,5 Klamry montażowe FK 315 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
15	KNR 2-16 d.10514-01	Izolacja o grub.do 80 mm płytami korkowymi ścian bocznych zbiorników o śr.zew.do 2220 mm (jedna warstwa) Pozycja zastępcza Izolacja przeciwkondensacyjna kanałów wentylacyjnych otulinami kauczukowymi o grubości 30mm 30	m² m²	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
16	KNR 7-24 d.10235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm D=9,52 + izolacja 13mm 30	kg kg	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
17	KNR 7-24 d.10235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm D=12,7mm + izolacja 13mm 50	kg kg	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
18	KNR 7-24 d.10235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm D=15,88 + izolacja 13mm 25	kg kg	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
19	KNR 7-24 d.10235-04	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 22 mm D=19,05 + izolacja 13mm 6	kg kg	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
20	KNR 7-24 d.10235-06	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 35 mm D=28,58 + izolacja 13mm 42	kg kg	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
21	kalkulacja d.1 własna	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych systemu VRF AJY144LALH VRF V2 - pompa ciepła ABYA45LATH - 1szt ABYA30LATH - 4szt ABYA18LATH - 1szt Prosty pilot ze zmianą trybu UTY-RSKY - szt6 Trójniki: UTR-BP180X - 2szt UTR-BP090X - 3szt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
22	KNR 7-24 d.10153-05	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe,rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 400 kg Montaż jednostki zewnętrznej AJY 144LALH 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
23	KNR 7-24 d.10130-01	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza typ CL,OS o masie 50 kg Pozycja zastępcza Montaż jednostek wewnętrznych systemu VRF 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
24	KNR 7-24 d.10513-02	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 1.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
25	KNR 7-24 d.10514-02	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 1.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR 7-24 d.10515-02	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczym - wydajność 1.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 7-24 d.10516-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 1.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2WENTYLACJA I KLIMATYZACJA BARU W PIWNICY					
28	KNR 2-17 d.20101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 40	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000
29	KNR 2-17 d.20101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
30	KNR 2-17 d.20122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 12	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
31	KNR 2-17 d.20122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR 2-17 d.20123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR 2-17 d.20131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm Przepustnica zamykająca okrągła D=250 z siłownikiem Belimo LF 230 ze sprężyną powrotną 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 2-17 d.20138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych K3+P 400x200 - 4szt K1+P 400x200 - 2 szt 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR 2-17 d.20140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm D=100 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNR 2-17 d.20146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 3260 mm Czerpnia ścienna 1000x400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-17 d.20146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2060 mm Wyrzutnia ścienna 900x800 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-17 d.20155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik d=160/900 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 2-17 d.20155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm Tłumik d=250/600 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 2-17 d.20155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm Tłumik d=250/1200 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR 2-17 d.20205-01	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) Wentylator kanałowy K160M Regulator obrotów RE 1,5 Klamry montażowe FK 125 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 2-17 d.20322-01	Komory zraszania blaszane jednostrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) Pozycja zastępcza Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z odzyskiem ciepła RECU900HE z automatyką 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43	kalkulacja d.2własna	Uruchomienie centrali wentylacyjnej RECU900HE 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 2-16 d.20305-04	Izolacja o grub.40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich Izolacja kanałów wentylacyjnych wełna mineralną o grubości 50mm laminowaną folią aluminiową 50	m2 m2	 50.000	
				RAZEM	50.000
3WENTYLACJA KUCHNI Z ZAPLECZEM					
45	KNR 2-17 d.30101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % 3.5	m2 m2	 3.500	
				RAZEM	3.500
46	KNR 2-17 d.30101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 16.5	m2 m2	 16.500	
				RAZEM	16.500
47	KNR 2-17 d.30101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 22	m2 m2	 22.000	
				RAZEM	22.000
48	KNR 2-17 d.30101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 14.7	m2 m2	 14.700	
				RAZEM	14.700
49	KNR 2-17 d.30101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 6.5	m2 m2	 6.500	
				RAZEM	6.500
50	KNR 2-17 d.30130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm 100x100 - 1szt 100x160 - 1szt 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 2-17 d.30131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm Przepustnica zamykająca okrągła D=315 z siłownikiem Belimo LF 230 ze sprężyną powrotną 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 2-17 d.30138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych K3+P 160x160 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 2-17 d.30138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych K1+P 160x160 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
54	KNR 2-17 d.30138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych K3+P 250x160	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNR 2-17 d.30138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		K3+P 500x250			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 2-17 d.30143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 2520 mm	szt.		
		czerpnia ścienna 500x315			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 2-17 d.30155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm	szt.		
		Tłumik d=250/900			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-17 d.30154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm	szt.		
		500x250/600			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 2-17 d.30141-06	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		Okap wentylacyjny indukcyjny przyścienny Gort 2700x1000 h=400			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 2-17 d.30205-03	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 500 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 150 kg)	szt.		
		Wentylator kanałowy KT60-35-4			
		Regulator obrotów RTRD7			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 2-17 d.30209-03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 2200 mm	szt.		
		Króćce amortyzacyjne DS 60-35			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 2-17 d.30205-01	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		Wentylator kanałowy KD 250L			
		regulator obrotów RE3			
		Króćce amortyzacyjne FK 250			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 2-17 d.30306-01	Filtry tkaninowe workowe typ A o wydajności powietrza do 4000 m3/h	szt.		
		Pozycja zastępcza			
		R=0,5 - mniejsze wymiary i wydajność filtrów			
		Kaseta filtracyjna FFR315 z wkładem filtracyjnym BFR315 EU5			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 2-17 d.30322-01	Komory zraszania blaszane jednostrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h)	szt.		
		Pozycja zastępcza			
		Centrala wentylacyjna nawiewna podwieszana VS10-R-H-T z nagrzewnicą elektryczną i automatyką			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	kalkulacja d.3własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej VS10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-16 d.30305-04	Izolacja o grub.40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchnią płaskich	m ²		
		Izolacja kanałów wentylacyjnych wełna mineralną o grubości 50mm laminowaną folią aluminiową			
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
4 ODDYMIANIE					
67	KNR 2-17 d.40122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.38	m ²	0.380	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 2-17 d.40131-04	Pozycja zastępcza Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm Kłapa zwrotna o śr. 400mm - 1szt. 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	0.380 1.000
69	KNR 2-17 d.40206-02	Wentylatory osiowe o śr. otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 40 kg) Wentylator osiowy oddymiający BSH dla 400 °C/120min wg PN-EN 12101 cz.3 typ: BVAXN 12/56/400 MD silnik: 3000obr./min, 1,5kW, 400V, 50Hz V=6500m³/h, d=400Pa + przedłużenie szachtu bez rewizji NG400, komplet uchwytów do monażu pionowego NG400, komplet amortyzatorów sprężynowych NG400, króćce elastyczne 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
				RAZEM	1.000