

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Układ wspólny					
1	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1	10102-06	6.2	m ²	6.200	
				RAZEM	6.200
2	KNR 2-17	poz. zast. Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1	10138-05	Króciec osiatkowany do zakończenia kanału wentylacyjnego 700x500	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3	KNR 2-17	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D,E,G o śr.do 800 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
d.1	10145-07	Czerpnia powietrza CKK1 D=800 z blachy stalowej nierdzewnej. Ciecholewski.	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
4	KNR 2-16	Izolacja o grubości 40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m ²		
d.1	10305-04	Izolacja wełną mineralną gr. 50mm laminowaną folia auliniową typ Klimafix Rockwool	m ²	6.300	
		6.3		RAZEM	6.300
5	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
d.1	40201-02	Demontaz istniejących przewodów wentylacyjnych prostokątnych w piwnicy o obwodzie 2200mm	m	21.000	
		21		RAZEM	21.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
d.1	40201-02	Demontaz istniejących pionów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2200mm	m	24.000	
		24		RAZEM	24.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
d.1	40201-01	Demontaż istniejących przewodów wentylacyjnych prostokątnych na parterze o obwodzie do 1000mm	m	51.000	
		51		RAZEM	51.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
d.1	40201-02	Demontaz istniejących kanałów wentylacyjnych prostokątnych na piętrze o obwodzie do 2200mm	m	24.000	
		24		RAZEM	24.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
d.1	40201-01	Demontaż istniejących przewodów wentylacyjnych prostokątnych na piętrze o obwodzie do 1000mm	m	11.000	
		11		RAZEM	11.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 2400 mm	szt.		
d.1	40203-02	Demontaż istniejących kratki wentylacyjnych na parterze	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 3600 mm	szt.		
d.1	40203-03	Demontaż istniejących kratki wentylacyjnych na piętrze	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż wentylatorów promieniowych z napędem przez przekładnię pasową; średnica otworu ssącego do 400 mm	szt.		
d.1	40212-04	Demontaż istniejących wentylatorów w piwnicy	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR-W 4-02 d.140208-04	Demontaż króćców amortyzacyjnych okrągłych o średnicy do 600 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 4-02 d.140208-01	Demontaż króćców amortyzacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2200 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 4-02 d.140215-05	Demontaż nagrzewnic dwurzędowych o pow. grzejnej do 6,56 m2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2 Układ 1					
16	KNR 2-17 d.20102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 1.5	m ² m ²	 1.500	
				RAZEM	1.500
17	KNR 2-17 d.20102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 3.2	m ² m ²	 3.200	
				RAZEM	3.200
18	KNR 2-17 d.20101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 12.9	m ² m ²	 12.900	
				RAZEM	12.900
19	KNR 2-17 d.20102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 52	m ² m ²	 52.000	
				RAZEM	52.000
20	KNR 2-17 d.20122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 250mm 0.4	m ² m ²	 0.400	
				RAZEM	0.400
21	KNR 2-17 d.20122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 400mm 0.2	m ² m ²	 0.200	
				RAZEM	0.200
22	KNR 2-16 d.20305-04	Izolacja o grubości 40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich Izolacja wełną mineralną gr. 50mm laminowaną folią aluminiową typ Klimafix Rockwool 9	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
23	KNR 2-17 d.20322-01	poz. zast. Komory zraszania blaszane jednostrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) Montaż i okablowanie centrali wentylacyjnej nawiewnej typ VS-30-R-PH prod. VTS z wyposażeniem i automatyką 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 2-17 d.20208-03	poz. zast. Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr. otworu ssącego do 630 mm (masa do 85 kg) Wentylator dachowy wyciągowy typ DVNI 450D4 prod. Systemair wyposażony w falownik FRQ5-4A oraz wyłącznik serwisowy REV 5POL/07 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-17 d.20148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw. do 3260 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa typ FDS 450 prod. Systemair wraz ramą uchulną typ FTG pod wentylator 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-17 d.20131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm Przepustnice regulacyjne typ Spiro śr. 250mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-17 d.20131-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm Przepustnice regulacyjne typ Spiro śr. 400mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-17 d.20134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 1800 mm Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 500x400mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-17 d.20134-03	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 2800 mm Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna nietypowa o wymiarze 821x315mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-17 d.20154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 2600 mm Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 750x500/1000mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-17 d.20154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 2600 mm Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 800x500/1000mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-17 d.20141-06	poz. zast. Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm Okap wyciągowy centralny, kombinowany (indukcyjno-kompensacyjny) typ OK22-270RG o wymiarach 2700x2000x550(H) produkcji GORT wraz z filtrami tłuszczowymi, oświetleniem AW136 oraz wyposażeniem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-17 d.20138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna dwurzędowa typ K3+P 400x500 (HxL) wyposażona w przepustnice 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
34	KNR 2-17 d.20134-02	poz. zast. Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 2400 mm Kłapa przeciwpożarowa odcinająca typ LX-4 630x315/480 EIS120 z wyzwalaczem topikowym prod. Gryfit 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3 Układ 2					
35	KNR 2-17 d.30101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % 5.4	m ² m ²	 5.400	 5.400
				RAZEM	5.400
36	KNR 2-17 d.30101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 33.5	m ² m ²	 33.500	 33.500
				RAZEM	33.500
37	KNR 2-17 d.30101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 65.6	m ² m ²	 65.600	 65.600
				RAZEM	65.600
38	KNR 2-17 d.30102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 63.5	m ² m ²	 63.500	 63.500
				RAZEM	63.500
39	KNR 2-17 d.30103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 43.4	m ² m ²	 43.400	 43.400
				RAZEM	43.400
40	KNR 2-17 d.30122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 100mm 7.9	m ² m ²	 7.900	 7.900
				RAZEM	7.900

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR 2-17 d.30122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 125mm 3	m ² m ²	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
42	KNR 2-17 d.30122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 160mm 4.8	m ² m ²	 4.800	 4.800
				RAZEM	4.800
43	KNR 2-17 d.30122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 200mm 4.6	m ² m ²	 4.600	 4.600
				RAZEM	4.600
44	KNR 2-16 d.30305-04	Izolacja o grubości 40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich Izolacja wełną mineralną gr. 50mm laminowaną folia auliminiową typ Klimafix Rockwool 80	m ² m ²	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
45	KNR 2-17 d.30322-01	poz. zast. Komory zraszania blaszane jednostrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m ³ /h) Montaż i okablowanie centrali wentylacyjnej nawiewnej typ VS-21-R-H prod. VTS z wyposażeniem i automatyką 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
46	KNR 2-17 d.30134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 200x400mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
47	KNR 2-17 d.30134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 315x200mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
48	KNR 2-17 d.30134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 250x250mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
49	KNR 2-17 d.30130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 160x200mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
50	KNR 2-17 d.30130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 200x100mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-17 d.30130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 250x125mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
52	KNR 2-17 d.30130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 250x200mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-17 d.30130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 400x100mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-17 d.30131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		Przepustnica regulacyjna typ Spiro o śr. 100mm 7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
55	KNR 2-17 d.30131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		Przepustnica regulacyjna typ Spiro o śr. 125mm 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 2-17 d.30131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		Przepustnica regulacyjna typ Spiro o śr. 200mm 5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 2-17 d.30154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 1500 mm	szt.		
		Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 200x400/1000mm 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-17 d.30154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 1500 mm	szt.		
		Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 500x125/1000mm 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 2-17 d.30154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 2600 mm	szt.		
		Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 500x630/1200mm 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 2-17 d.30154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 4000 mm	szt.		
		Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 315x1000/910mm 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 2-17 d.30138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 160x200 (HxL) wyposażona w przepustnicę 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 2-17 d.30138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3 200x200 (HxL) 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 2-17 d.30138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 160x315 (HxL) wyposażona w przepustnicę 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 2-17 d.30138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 200x400 (HxL) wyposażona w przepustnicę 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR 2-17 d.30138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3 200x400 (HxL) 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 2-17 d.30138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 200x315 (HxL) wyposażona w przepustnicę			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 2-17 d.30138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna typ RGS3 425x75 produkcji Lindab 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNR 2-17 d.30138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 200x500 (HxL) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR 2-17 d.30138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 200x630 (HxL) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-17 d.30138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna wywiewna, jednorzędowa typ K1+P 125x200 (HxL) wyposażona w przepustnicę 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 2-17 d.30138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna wywiewna, jednorzędowa typ K1+P 160x160 (HxL) wyposażona w przepustnicę 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 2-17 d.30138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna wywiewna typ RGS2 825x75 produkcji Lindab 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 2-17 d.30139-03	poz. zast. Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm Anemostat kwadratowy nawiewny, typ HB40 370x370 wyposażony w skrzynkę rozprężną typ SR-HB40 wraz z przepustnicą 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 2-17 d.30140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm Anemostaty wywiewne okrągłe typ SR-E 100 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
75	KNR-W 2-17 d.30141-06	poz. zast.Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm Okap wyciągowy przyścienny, kondensacyjny typ OZ99-100HK o wymiarach 800x900x550(H) produkcji GORT wraz z wyposażeniem 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
76	KNR 2-17 d.30134-02	poz. zast. Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm Kłapa przeciwpożarowa odcinająca typ LX-4 630x315/480 EIS120 z wyzwalaczem topikowym prod. Gryfit 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNR 2-17 d.30134-01	poz zast. Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm Kłapa przeciwpożarowa odcinająca typ LX-4 630x250/480 EIS120 z wyzwalaczem topikowym prod. Gryfit 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 2-17 d.30134-01	poz zast. Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm Kłapa przeciwpożarowa odcinająca typ LX-4 200x250/440 EIS120 z wyzwalaczem topikowym prod. Gryfit 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNR 2-17 d.30134-01	poz zast. Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 1800 mm Kłapa przeciwpożarowa odcinająca typ LX-4 250x250 EIS120 (montowana na kanale) z wyzwalaczem topikowym prod. Gryfit	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-17 d.30140-02	poz. zast. Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm Zawór przeciwpożarowy typ BX-1H D=200mm EIS60 produkcji Gryfit	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 2-17 d.30143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw. do 1760 mm Wyrzutnia dachowa prostokątna o wymiarach 630x250mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 2-17 d.30148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw. do 1760 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa prostokątna o wymiarach 630x250mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Układ 3					
83	KNR 2-17 d.40122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 100mm	m ²		
		6.1	m ²	6.100	
				RAZEM	6.100
84	KNR 2-17 d.40131-01	poz. zast. Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm Kłapa przeciwpożarowa odcinająca typ CX-4 DN100 EIS120 z wyzwalaczem topikowym prod. Gryfit	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 2-17 d.40140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Anemostaty wywiewne okrągłe typ SR-E 100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 2-17 d.40155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 100 mm Tłumik szumu okrągły typ TAO 100/1000 produkcji Centrum Klimy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-17 d.40148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw. do 2060 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa typ FDS 450 prod. Systemair	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 2-17 d.40208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr. otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) Wentylator dachowy wyciągowy typ TFSK 125M prod. Systemair wyposażony w regulator REE1 oraz wyłącznik serwisowy na obudowie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Układ 4					
89	KNR 2-17 d.50122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 100mm	m ²		
		0.25	m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
90	KNR 2-17 d.50122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 160mm	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNR 2-17 d.50122-01	poz. zast. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Flex (nieizolowany) o śr. 100mm - 2m	m		
		2	m	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	KNR 2-17 d.50138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i alu- miniowych Kratka wentylacyjna wywiewna, jednorzędowa typ K1+P 160x200 (HxL) wyposażo- na w przepustnicę 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	2.000 1.000
93	KNR 2-17 d.50140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm Anemostaty wywiewne okrągłe typ SR-E 100 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	1.000 2.000
94	KNR 2-17 d.50131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica regulacyjna typ Spiro o śr. 100mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
95	KNR 2-17 d.50155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik szumu okrągły typ TAO 160/1000 produkcji Centrum Klimat 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
96	KNR 2-17 d.50148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach ka- nałowych Podstawa dachowa typ FDS 450 prod. Systemair 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
97	KNR 2-17 d.50208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) Wentylator dachowy wyciągowy typ TFSK 125XL prod. Systemair wyposażony w regulator REE1 oraz wyłącznik serwisowy na obudowie 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
98	KNR 2-17 d.50205-01	poz. zast. Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wa- le silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) Wentylator typ SILENT 100 produkcji Venture Industries 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
6 WEZEŁ CIEPLNY I INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO					
99	KNNR 4 d.60403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spa- wanych na ścianach w budynkach 1	m m	1.000	1.000
100	KNNR 4 d.60403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spa- wanych na ścianach w budynkach 8	m m	8.000	8.000
101	KNNR 4 d.60402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwint- owanych na ścianach w budynkach 46	m m	46.000	46.000
102	KNNR 4 d.60406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie- mieszkalnych 54	m m	54.000	54.000
103	KNNR 4 d.60411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
104	KNNR 4 d.60411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm Zawór odcinający 2	szt. szt.	2.000	2.000
105	KNNR 4 d.60411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm Zawór odcinający 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106	KNNR 4 d.60411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Montaż zaworu regulacyjnego przy nagrzewnicy. Dostawa zaworu wrqz z automatyką centrali wentylacyjnej. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
107	KNNR 4 d.60411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm Montaż zaworu regulacyjnego przy nagrzewnicy. Dostawa zaworu wrqz z automatyką centrali wentylacyjnej. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
108	KNNR 4 d.60412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
109	KNNR 4 d.60436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2	urz. urz.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
110	KNR 7-12 d.60102-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.07	m ² m ²	 1.070	 1.070
				RAZEM	1.070
111	KNR 7-12 d.60201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.07	m ² m ²	 1.070	 1.070
				RAZEM	1.070
112	KNR 7-12 d.60209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.07	m ² m ²	 1.070	 1.070
				RAZEM	1.070
113	KNR 7-12 d.60101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 8.71	m ² m ²	 8.710	 8.710
				RAZEM	8.710
114	KNR 7-12 d.60201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 8.71	m ² m ²	 8.710	 8.710
				RAZEM	8.710
115	KNR 7-12 d.60209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 8.71	m ² m ²	 8.710	 8.710
				RAZEM	8.710
116	KNR 0-34 d.60101-18	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi Pozycja zastępcza Izolacja rurociągów stalowych otuliną termoizolacyjną Flexorock: - DN32 (grubość 40 mm) -8 mb - 2,07 m ² - DN50 (grubość 60 mm) - 46 mb - 17,38 m ² 19.45	m ² m ²	 19.450	 19.450
				RAZEM	19.450
117	kalkulacja d.6własna	Napełnienie instalacji C.T. wodnym roztworem glikolu o stężeniu 40%. Pojemność instalacji 120dm ³ . 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
118	kalkulacja d.6własna	Montaż węzła cieplnego kompaktowego LPM Danfoss. Moc 80kW 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
119	kalkulacja d.6własna	Demontaż i montaż zaworu regulacji ciśnienia i przepływu oraz licznika ciepła. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
120	KNNR 4 d.60529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000