
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń Przedszkola Miejskiego nr 2 w Wysokiem Mazowieckiem
ADRES INWESTYCJI : Przedszkole Miejskie nr 2 w Wysokiem Mazowieckiem, ul. Wołodyjowskiego 2, dz. nr ewid. gr. 1722
INWESTOR : Przedszkole Miejskie nr 2
ADRES INWESTORA : ul. Wołodyjowskiego 2, 18-200 Wysokie Mazowieckie
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 130 poz. 1389 z dn. 8.06.2004r.)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Układ wspólny			
1	KNR 2-17 d.1 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 6.2	m ² m ²	6.200	
				RAZEM	6.200
2	KNR 2-17 d.1 0138-05	poz. zast. Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Króciec osiatkowany do zakończenia kanału wentylacyjnego 700x500 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-17 d.1 0145-07	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D,E,G o śr.do 800 mm z pionowym wylotem powietrza Czerpnia powietrza CKK1 D=800 z blachy stalowej nierdzewnej. Ciecholewski. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-16 d.1 0305-04	Izolacja o grubości 40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich Izolacja wełną mineralną gr. 50mm laminowaną folią auliminiową typ Klimafix Rockwool 6.3	m ² m ²	6.300	
				RAZEM	6.300
5	KNR-W 4-02 d.1 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm Demontaż istniejących przewodów wentylacyjnych prostokątnych w piwnicy o obwodzie 2200mm 21	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
6	KNR-W 4-02 d.1 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm Demontaż istniejących pionów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2200mm 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
7	KNR-W 4-02 d.1 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm Demontaż istniejących przewodów wentylacyjnych prostokątnych na parterze o obwodzie do 1000mm 51	m m	51.000	
				RAZEM	51.000
8	KNR-W 4-02 d.1 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm Demontaż istniejących kanałów wentylacyjnych prostokątnych na piętrze o obwodzie do 2200mm 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
9	KNR-W 4-02 d.1 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm Demontaż istniejących przewodów wentylacyjnych prostokątnych na piętrze o obwodzie do 1000mm 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
10	KNR-W 4-02 d.1 40203-02	Demontaż krętek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 2400 mm Demontaż istniejących krętek wentylacyjnych na parterze 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR-W 4-02 d.1 40203-03	Demontaż krętek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 3600 mm Demontaż istniejących krętek wentylacyjnych na piętrze 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR-W 4-02 d.1 40212-04	Demontaż wentylatorów promieniowych z napędem przez przekładnię pasową; śrenica otworu ssącego do 400 mm Demontaż istniejących wentylatorów w piwnicy 2	szt. szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 4-02 d.1 40208-04	Demontaż króćców amortyzacyjnych okrągłych o średnicy do 600 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 4-02 d.1 40208-01	Demontaż króćców amortyzacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2200 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 4-02 d.1 40215-05	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.2 0102-03	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.2 0102-04	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.2 0101-05	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.2 0102-06	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.2 0122-03	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.2 0122-04	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.2 0305-04	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 9	m ² m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
23	KNR 2-17 d.2 0322-01	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.2 0208-03	poz. zast. Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 630 mm (masa do 85 kg) Wentylator dachowy wyciągowy typ DVNI 450D4 prod. Systemair wyposażony w fałownik FRQ5-4A oraz wyłącznik serwisowy REV 5POL/07 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-17 d.2 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm,w układach kanałowych Podstawa dachowa typ FDS 450 prod. Systemair wraz ramą uchulna typ FTG pod wentylator 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-17 d.2 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm Przepustnice regulacyjne typ Spiro śr. 250mm 3	szt. szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
27	KNR 2-17 d.2 0131-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm Przepustnice regulacyjne typ Spiro śr. 400mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-17 d.2 0134-01	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	
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-17 d.2 0134-03	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	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-17 d.2 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 2600 mm Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 750x500/1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-17 d.2 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 2600 mm Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 800x500/1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-17 d.2 0141-06	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	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-17 d.2 0138-04	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	
				RAZEM	1.000
34	KNR 2-17 d.2 0134-02	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	
				RAZEM	1.000
3		Układ 2			
35	KNR 2-17 d.3 0101-02	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	
				RAZEM	5.400
36	KNR 2-17 d.3 0101-03	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	
				RAZEM	33.500
37	KNR 2-17 d.3 0101-04	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	
				RAZEM	65.600
38	KNR 2-17 d.3 0102-05	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	
				RAZEM	63.500
39	KNR 2-17 d.3 0103-06	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	
				RAZEM	43.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 2-17 d.3 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, 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	
				RAZEM	7.900
41	KNR 2-17 d.3 0122-02	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	
				RAZEM	3.000
42	KNR 2-17 d.3 0122-02	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	
				RAZEM	4.800
43	KNR 2-17 d.3 0122-02	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	
				RAZEM	4.600
44	KNR 2-16 d.3 0305-04	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 80	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
45	KNR 2-17 d.3 0322-01	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	
				RAZEM	1.000
46	KNR 2-17 d.3 0134-01	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	
				RAZEM	1.000
47	KNR 2-17 d.3 0134-01	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	
				RAZEM	2.000
48	KNR 2-17 d.3 0134-01	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	
				RAZEM	1.000
49	KNR 2-17 d.3 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 160x200mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 2-17 d.3 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 200x100mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-17 d.3 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 250x125mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 2-17 d.3 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 250x200mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-17 d.3 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna o wymiarze 400x100mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-17 d.3 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica regulacyjna typ Spiro o śr. 100mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
55	KNR 2-17 d.3 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna typ Spiro o śr. 125mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 2-17 d.3 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna typ Spiro o śr. 200mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 2-17 d.3 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 200x400/1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-17 d.3 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 500x125/1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 2-17 d.3 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 500x630/1200mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 2-17 d.3 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarze 315x1000/910mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 2-17 d.3 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 160x200 (HxL) wyposażona w przepustnicę 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 2-17 d.3 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3 200x200 (HxL) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 160x315 (HxL) wyposażona w przepustnicę 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 200x400 (HxL) wyposażona w przepustnicę 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
65	KNR 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3 200x400 (HxL) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna nawiewna, dwurzędowa typ K3+P 200x315 (HxL) wyposażona w przepustnicę 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 2-17 d.3 0138-02	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.3 0138-03	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.3 0138-04	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.3 0138-01	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.3 0138-01	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.3 0138-04	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.3 0139-03	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.3 0140-01	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.3 0141-06	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.3 0134-02	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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
77	KNR 2-17 d.3 0134-01	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.3 0134-01	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
79	KNR 2-17 d.3 0134-01	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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-17 d.3 0140-02	poz. zast. Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm Zawór przeciwpożarowy typ BX-1H D=200mm EIS60 produkcji Gryfit 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 2-17 d.3 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1760 mm Wyrzutnia dachowa prostokątna o wymiarach 630x250mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 2-17 d.3 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1760 mm,w układach kanałowych Podstawa dachowa prostokątna o wumiarach 630x250mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		Układ 3			
83	KNR 2-17 d.4 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 100mm 6.1	m ² m ²	 6.100	
				RAZEM	6.100
84	KNR 2-17 d.4 0131-01	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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 2-17 d.4 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm Anemostaty wywiewne okrągłe typ SR-E 100 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 2-17 d.4 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 100 mm Tłumik szumu okrągły typ TAO 100/1000 produkcji Centrum Klima 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-17 d.4 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych Podstawa dachowa typ FDS 450 prod. Systemair 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 2-17 d.4 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku 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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5		Układ 4			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 2-17 d.5 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 100mm 0,25	m ² m ²	 0.250	
				RAZEM	0.250
90	KNR 2-17 d.5 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody typ Spiro o śr. 160mm 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNR 2-17 d.5 0122-01	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 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR 2-17 d.5 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna wywiewna, jednorzędowa typ K1+P 160x200 (HxL) wyposażona w przepustnicę 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 2-17 d.5 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm Anemostaty wywiewne okrągłe typ SR-E 100 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR 2-17 d.5 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica regulacyjna typ Spiro o śr. 100mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 2-17 d.5 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik szumu okrągły typ TAO 160/1000 produkcji Centrum Klima 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 2-17 d.5 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa typ FDS 450 prod. Systemair 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR 2-17 d.5 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku 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.	 1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 2-17 d.5 0205-01	poz. zast. Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) Wentylator typ SILENT 100 produkcji Venture Industries 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6		WEZEŁ CIEPLNY I INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO			
99	KNNR 4 d.6 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 4 d.6 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
101	KNNR 4 d.6 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 46	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
102	KNNR 4 d.6 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 54	m m	 54.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	54.000
103	KNNR 4 d.6 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 4 d.6 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm Zawór odcinający 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNNR 4 d.6 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm Zawór odcinający 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNNR 4 d.6 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Montaż zaworu regulacyjnego przy nagrzewnicy. Dostawa zaworu wraz z automatyką centrali wentylacyjnej. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR 4 d.6 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm Montaż zaworu regulacyjnego przy nagrzewnicy. Dostawa zaworu wraz z automatyką centrali wentylacyjnej. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR 4 d.6 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNNR 4 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2	urz. urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
110	KNR 7-12 d.6 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.07	m ² m ²	1.070	
				RAZEM	1.070
111	KNR 7-12 d.6 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.07	m ² m ²	1.070	
				RAZEM	1.070
112	KNR 7-12 d.6 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.07	m ² m ²	1.070	
				RAZEM	1.070
113	KNR 7-12 d.6 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 8.71	m ² m ²	8.710	
				RAZEM	8.710
114	KNR 7-12 d.6 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 8.71	m ² m ²	8.710	
				RAZEM	8.710
115	KNR 7-12 d.6 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 8.71	m ² m ²	8.710	
				RAZEM	8.710
116	KNR 0-34 d.6 0101-18	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	
				RAZEM	19.450
117	kalkulacja d.6 własna	Napełnienie instalacji C.T. wodnym roztworem glikolu o stężeniu 40%. Pojemność instalacji 120dm ³ . 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	kalkulacja d.6 własna	Montaż węzła cieplnego kompaktowego LPM Danfoss. Moc 80kW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
119	kalkulacja d.6 własna	Demontaż i montaż zaworu regulacji ciśnienia i przepływu oraz licznika ciepła. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 4 d.6 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000