

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej.</b>					
1	45331210-1	<b>Instalacja wentylacji nawiewno- wywiewnej.</b>			
1.1		<b>Układ nawiewny- N1 i wywiewne</b>			
1	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04	1400 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty modernizowane - obiekty służby			
1	z.o.3.3. 9902	zdrowia lub szkolnictwa wyższego			
	z.o.3.6. 9904-1				
		1.2*(6+2)	m <sup>2</sup>	9.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.60</b>
2	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04	1400 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty modernizowane - obiekty służby			
1	z.o.3.3. 9902	zdrowia lub szkolnictwa wyższego			
	z.o.3.6. 9904-1				
		1.03*(2+4+3+1)	m <sup>2</sup>	10.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.30</b>
3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-03	1000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane - obiekty służby			
1	z.o.3.3. 9902	zdrowia lub szkolnictwa wyższego			
	z.o.3.6. 9904-1				
		0.9*2+0.8*6	m <sup>2</sup>	6.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.60</b>
4	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm -	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-02	udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub			
1	z.o.3.3. 9902	szkolnictwa wyższego			
	z.o.3.6. 9904-1				
		2*3.14*0.1*(6+1+8+9+5+3+2+4)	m <sup>2</sup>	23.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.86</b>
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm -	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-02	udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub			
1	z.o.3.3. 9902	szkolnictwa wyższego			
	z.o.3.6. 9904-1				
		2*3.14*0.08*(2+1+1.5+2)+3.14*2*0.068*(1.5+1+1.+1.+1)	m <sup>2</sup>	5.61	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.61</b>
6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 100	m <sup>2</sup>		
d.1.	0122-01	mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdro-			
1	z.o.3.3. 9902	wia lub szkolnictwa wyższego			
	z.o.3.6. 9904-1				
		2*3.14*0.05*(1.5+1.7)	m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200	m <sup>2</sup>		
d.1.	0122-02	mm - udział kształtek do 35 %			
1					
		2*3.14*0.07*(1+1+1+1.5+2+2)+3.14*2*0.08*(2+1+1)+2*3.14*0.1*(2+2+1)	m <sup>2</sup>	8.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.89</b>
8	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-03	1000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane - obiekty służby			
1	z.o.3.3. 9902	zdrowia lub szkolnictwa wyższego			
	z.o.3.6. 9904-1				
		0.64*2*((2+4.5*3)+3+2.2+2)	m <sup>2</sup>	29.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.06</b>
9	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - obiekty mo-	szt.		
d.1.	0154-01	dernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - tłumik pros-			
1	z.o.3.3. 9902	tokątny o wymiarach 315x200x500			
	z.o.3.6. 9904-2				
	analogia				
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm - obiekty mo-	szt.		
d.1.	0155-02	dernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - d=200mm,			
1	z.o.3.3. 9902	L=500mm			
	z.o.3.6. 9904-2				
	analogia				
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
11	KNR-W 2-17	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem	szt.		
d.1.	0201-05	osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 400 kg)			
1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12	KNR-W 2-17 d.1. 0205-01 1 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-3 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - wentylator kanałowy o wydajności 315 m3/h wraz ze sterownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
13	KNR-W 2-17 d.1. 0205-01 1 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-3 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - wentylator kanałowy o wydajności 285 m3/h wraz ze sterownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 analogia	Czerpnia ścienna prostokątna o obwodzie do 4000 mm - o wymiarach 500 x 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15	KNR-W 2-17 d.1. 0146-01 1 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - wyrzutnie dachowe/ściennie o obwodzie do 800 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
16	KNR-W 2-17 d.1. 0130-01 1 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne/okrągłe, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
17	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 1 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 200 mm nawiewne/wywiewne - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
18	KNR-W 2-17 d.1. 0139-02 1 z.o.3.6. 9904-2 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
19	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 1 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 analogia	Skrzynki rozprężne o obwodzie do 1400 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
20	kalkulacja indywidualna 1 ST-s-01.04.00	Przejście przez ściany i zaprawa przebić.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.2		<b>Montaż izolacji na kanałach wentylacyjnych</b>			
21	kalkulacja indywidualna 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 40 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m <sup>2</sup>		
		poz.1+poz.2+poz.3	m <sup>2</sup>	26.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.50</b>
22	kalkulacja indywidualna 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 50 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.8	m <sup>2</sup>	29.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.06</b>
23	kalkulacja indywidualna	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych matą lamelową - 30 mm -mocowane na klej -udział kształtek do 65%	m <sup>2</sup>		
d.1.		poz.4+poz.5+poz.6+poz.7	m <sup>2</sup>	39.36	
2				<b>RAZEM</b>	<b>39.36</b>
24	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.75 mm na izolacji powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
d.1.	0603-04	poz.8	m <sup>2</sup>	29.06	
2				<b>RAZEM</b>	<b>29.06</b>
<b>1.3</b>		<b>Regulacja instalacji wentylacji</b>			
25	kalkulacja indywidualna	Próby, rozruch i regulacja układów wentylacji mechanicznej	kpl.		
d.1.		1	kpl.	1.00	
3				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.4</b>		<b>Czas pracy rusztowań</b>			
26	KNR 2-02	Rusztowania ramowe przyściennie RR - 1/30 wysokości do 16 m	m <sup>2</sup>		
d.1.	1610-02	1	m <sup>2</sup>	1.00	
4	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>		<b>Instalacje gazowe - freon</b>			
27	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - linia freonowa 9, 52/15,9mm (4+8+4)*2	m		
d.2	0304-01		m	32.00	
analogia				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
28	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.75 mm na izolacji powierzchni płaskich 0.2*0.1*32	m <sup>2</sup>		
d.2	0603-04		m <sup>2</sup>	0.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.64</b>
29	KNR 2-17	Odkraplacze do komór zraszania o wielkości 5	szt.		
d.2	0326-01	1	szt.	1.00	
analogia				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	KNNR 4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
d.2	0307-02	1	prob.	1.00	
analogia				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31	kalkulacja indywidualna	Przejście przez ściane i zaprawa przebić.	kpl.		
d.2	ST-s-	1	kpl.	1.00	
01.04.00				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32	kalkulacja indywidualna	Tuluje ochronne.	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33	kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji sproplin wraz z włączeniem do istniejącego pionu kanalizacyjnego	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>