

Żywnienie pozajeslitowe - Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej.  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: Żywnienie pozajeslitowe - Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej.</b>						
1	45331210-1		<b>Instalacja wentylacji nawiewno- wywiewnej.</b>			
1.1			<b>Układ nawiewny- N1 i wywiewne</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-17 0103-04 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m2		
			1,2 * (6 + 2 + 4)	m2	14,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,40</b>
2 d.1.1	KNR-W 2-17 0103-04 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m2		
			1,03 * (2 + 4 + 3 + 1 + 3)	m2	13,39	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,39</b>
3 d.1.1	KNR-W 2-17 0101-03 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m2		
			0,9 * 2 + 0,8 * 6 + 2	m2	8,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,60</b>
4 d.1.1	KNR-W 2-17 0114-02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m2		
			2 * 3,14 * 0,1 * (6 + 1 + 8 + 9 + 5 + 3 + 2 + 4)	m2	23,86	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,86</b>
5 d.1.1	KNR-W 2-17 0114-02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m2		
			2 * 3,14 * 0,08 * (2 + 1 + 1,5 + 2) + 3,14 * 2 * 0,068 * (1,5 + 1 + 1, + 1, + 1) + 4 { Ostrzeżenie: po separatorze dziesiętnym powinna być część dziesiętna liczby.. }	m2	9,61	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,61</b>
6 d.1.1	KNR-W 2-17 0122-01 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m2		
			2 * 3,14 * 0,05 * (1,5 + 1,7) + 1,5	m2	2,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,50</b>
7 d.1.1	KNR-W 2-17 0122-02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			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) + 1,5	m2	10,39	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,39</b>
8 d.1.1	KNR-W 2-17 0101-03 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m2		
			0,64 * 2 * ((2 + 4,5 * 3) + 3 + 2,2 + 2) + 3,5	m2	32,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,56</b>

Żywnienie pozajeslitowe - Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.1.1	KNR-W 2-17 0154-01 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -2 analogia		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - tłumik prostokątny o wymiarach 315x200x500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
10 d.1.1	KNR-W 2-17 0155-02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -2 analogia		Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - d=200mm, L=500mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
11 d.1.1	KNR-W 2-17 0201-05 analogia		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej grzewczo-chłodzącej w wykonaniu higienicznym, nawiewnej Q=600m3/h, moc nominalna grzewcza - 12,0 kw; o wymiarach 595x400x1689 wraz z kompletną automatyką sterującą (z uwzględnieniem wentylatorów wywiewnych) czujnikami kanałowymi, okablowaniem i rozruchem	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
12 d.1.1	KNR-W 2-17 0205-01 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	
					RAZEM	1,00
13 d.1.1	KNR-W 2-17 0205-01 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	
					RAZEM	1,00
14 d.1.1	KNR-W 2-17 0146-05 analogia		Czerpnia ścienna prostokątna o obwodzie do 4000 mm - o wymiarach 500 x 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
15 d.1.1	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -2		Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - wyrzutnie dachowe/ścienne o obwodzie do 800 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
16 d.1.1	KNR-W 2-17 0130-01 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	
					RAZEM	12,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.1	KNR-W 2-17 0140-01 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	
					RAZEM	8,00
18 d.1.1	KNR-W 2-17 0139-02 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	
					RAZEM	4,00
19 d.1.1	KNR-W 2-17 0130-02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904 -2 analogia		Skrzynki rozprężne o obwodzie do 1400 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
20 d.1.1	kalkulacja indywidualna ST-s- 01.04.00		Przejście przez ściany i zaprawa przebić.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2			<b>Montaż izolacji na kanałach wentylacyjnych</b>			
21 d.1.2	kalkulacja indywidualna		Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 40 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m2		
			poz.1 + poz.2 + poz.3	m2	36,39	
					RAZEM	36,39
22 d.1.2	kalkulacja indywidualna		Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 50 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m2		
			poz.8	m2	32,56	
					RAZEM	32,56
23 d.1.2	kalkulacja indywidualna		Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych matą lamelową - 30 mm - mocowane na klej - udział kształtek do 65%	m2		
			poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7	m2	46,36	
					RAZEM	46,36
24 d.1.2	KNR 2-16 0603-04		Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.75 mm na izolacji powierzchni płaskich	m2		
			poz.8 + 8	m2	40,56	
					RAZEM	40,56
1.3			<b>Regulacja instalacji wentylacji</b>			
25 d.1.3	kalkulacja indywidualna		Próby, rozruch i regulacja układów wentylacji mechanicznej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4			<b>Czas pracy rusztowań</b>			
26 d.1.4	KNR 2-02 1610-02 analogia		Rusztowania ramowe przyściennie RR - 1/30 wysokości do 16 m	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

Żywnienie pozajeslitowe - Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2			<b>Instalacje gazowe - freon</b>			
27 d.2	KNNR 4 0304-01 analogia		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - linia freonowa 9,52/15,9mm	m		
			(4 + 8 + 4) * 2 + 10	m	42,00	
					RAZEM	42,00
28 d.2	KNR 2-16 0603-04		Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.75 mm na izolacji powierzchni płaskich	m2		
			0,2 * 42	m2	8,40	
					RAZEM	8,40
29 d.2	KNR 2-17 0326-01 analogia		Dostawa, montaż na dostarczonym fundamencie, podłączenie,przeprowadzenie próby szczelności, napełnienie freonem uruchomienie jednostki zewnętrznej - agregat chłodu o mocy 7kW pracujący na potrzeby centrali wentylacyjnej.	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
30 d.2	KNNR 4 0307-02 analogia		Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob		
			1	prob	1,00	
					RAZEM	1,00
31 d.2	kalkulacja indywidualna ST-s- 01.04.00		Przejście przez ściane i zaprawa przebić.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
32 d.2	kalkulacja indywidualna		Tuluje ochronne.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
33 d.2	kalkulacja indywidualna		Wykonanie instalacji sprofilowanych wraz z włączeniem do istniejącego pionu kanalizacyjnego poprzez syfon	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00