

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Bloku Operacyjnego i Komórek Pomocniczych dla Oddz. Położniczo-Ginekologicznego, Neonatologicznego, Chirurgicznego, Chorób Wewnętrznych oraz Pracowni Endoskopii  
ADRES INWESTYCJI : Szpital Powiatowy im. Wojciecha Oczki w Beżycach  
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Nr 1  
ADRES INWESTORA : ul. Przemysłowa 44, 24-200 Beżyce  
BRANŻA : sanitarna - wentylacja

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Gąsiorowski  
DATA OPRACOWANIA : maj 2020 r.

---

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Instalacja wentylacji</b>			
1	Instalowanie wentylacji	1	176
1.1	Zespół N1	1	9
1.2	Zespół N2	10	24
1.3	Zespół N3	25	42
1.4	Zespół N piwnica	43	60
1.5	Zespół N Pel	61	64
1.6	Zespół W1	65	74
1.7	Zespół W2	75	88
1.8	Zespół W3	89	104
1.9	Zespół W piwnica	105	115
1.10	Zespół W Pel	116	125
1.11	Zespół Wc1	126	134
1.12	Zespół Mg1	135	143
1.13	Zespół WRZ1	144	148
1.14	Zespół WRZ2	149	154
1.15	Zespół WRZ3	155	159
1.16	Dostawa urządzeń	160	165
1.17	Roboty budowlane towarzyszące	166	176
2	Instalacja chłodzenia miejscowego	177	207
2.1	Klimatyzacja - system VRV	177	199
2.2	Odprowadzenie skroplin	200	207

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacja wentylacji</b>						
1			Instalowanie wentylacji			
1.1			Zespół N1			
1 d.1. 0323-01 1 analogia	KNR 2-17	ST rob.san.-wentyl., klima.	Montaż centrali wentylacyjnej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2 d.1. 0701-01 1 analogia	KNR 7-08	ST rob.san.-wentyl., klima.	Automatyka do central wentylacyjnych - montaż	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
3 d.1. 0209-06 1	KNR 2-17	ST rob.san.-wentyl., klima.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 3600 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
4 d.1. 0101-06 1 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	KNR 2-17	ST rob.san.-wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			2.91+0.2+2.91+6.0+9.0+4.0+8.14+2.24+1.66+3.6+2.98+0.98+3.25+2.06+7.26+1.88+5.47+0.78+2.58+0.5+0.67+0.44+2.97+0.8+0.94+3.0+1.95	m <sup>2</sup>	79.17	
					RAZEM	79.17
5 d.1. 0101-05 1 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	KNR 2-17	ST rob.san.-wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			24.47+0.51	m <sup>2</sup>	24.98	
					RAZEM	24.98
6 d.1. 0130-04 1 z.o.3.3. 9903 analogia	KNR 2-17	ST rob.san.-wentyl., klima.	Regulator VAV 24V o obwodzie 2000 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
7 d.1. 0305-04 1	KNR 2-16	ST rob.san.-wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			[0.2+2.91+9.0+4.0+8.14+2.24+1.66+3.6+2.98+0.98+3.25+2.06+7.26+1.88+5.47+2.97+0.8+0.94+3.0]*1.12	m <sup>2</sup>	70.94	
					RAZEM	70.94
8 d.1. 0305-04 1	KNR 2-16	ST rob.san.-wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			[2.91+24.47+0.51+6.0+0.78+2.58+0.5+0.67+0.44+1.95]*1.095	m <sup>2</sup>	44.69	
					RAZEM	44.69
9 d.1. 0603-01 1	KNR 2-16	ST rob.san.-wentyl., klima.	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.7	m <sup>2</sup>	70.94	
					RAZEM	70.94
1.2			Zespół N2			
10 d.1. 0323-01 2 analogia	KNR 2-17	ST rob.san.-wentyl., klima.	Montaż centrali wentylacyjnej	szt.		
			1	szt.	1.00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
11	KNR 7-08	ST	Automatyka do central wentylacyjnych - montaż	kpl		
d.1.	0701-01	rob.san.-		kpl	1.00	
2	analogia	wentyl.,				
		klima.	1			
					RAZEM	1.00
12	KNR 2-17	ST	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2600 mm	szt.		
d.1.	0209-04	rob.san.-		szt.	1.00	
2		wentyl.,	1			
		klima.			RAZEM	1.00
13	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-06	rob.san.-		m <sup>2</sup>	32.57	
2	z.o.3.3.	wentyl.,	3.08+0.14+1.3+0.24+1.52+1.73+1.04+1.35+1.52+0.85+2.63+0.34+1.54+5.62+2.02+0.27+2.05+3.28+2.05			
	9903	klima..				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
					RAZEM	32.57
14	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-05	rob.san.-		m <sup>2</sup>	1.88	
2	z.o.3.3.	wentyl.,	1.08+0.8			
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
					RAZEM	1.88
15	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-04	rob.san.-		m <sup>2</sup>	29.24	
2	z.o.3.3.	wentyl.,	1.04+0.28+10.5+1.55+0.97+0.61+2.05+2.92+0.53+1.39+1.44+1.82+2.09+0.1+1.95			
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
					RAZEM	29.24
16	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-03	rob.san.-		m <sup>2</sup>	4.63	
2	z.o.3.3.	wentyl.,	0.47+0.19+1.2+0.34+0.16+1.05+0.36+0.14+0.72			
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
					RAZEM	4.63
17	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0113-02	rob.san.-		m <sup>2</sup>	1.86	
2	z.o.3.3.	wentyl.,	0.51+0.72+0.32+0.13+0.18			
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
					RAZEM	1.86
18	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0113-03	rob.san.-		m <sup>2</sup>	0.23	
2	z.o.3.3.	wentyl.,	0.18+0.05			
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
					RAZEM	0.23
19	KNR 2-17	ST	Regulator VAV 24V o obwodzie 2000 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
d.1.	0130-04	rob.san.-		szt.	3.00	
2	z.o.3.3.	wentyl.,	1+2			
	9903	klima.				
	analogia					
					RAZEM	3.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR 2-17 d.1. 0139-03 2 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kwadratowe o obwodzie do 1600 mm z filtrem Hepa - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			3+1+1+1	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
21	KNR 2-17 d.1. 0130-01 2 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
22	KNR 2-16 d.1. 0305-04 2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			[2.63+1.54+5.62+2.02+0.27+2.05+3.28]*1.12	m <sup>2</sup>	19.50	
					RAZEM	19.50
23	KNR 2-16 d.1. 0305-04 2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			[3.08+0.14+1.3+0.24+1.52+1.73+0.51+0.25+1.04+1.35+1.52+0.47+0.05+0.85+1.08+0.19+1.2+0.8+0.34+0.16+1.04+1.05+0.36+0.14+0.72+0.28+0.32+10.5+1.55+0.97+0.13+0.61+2.05+2.92+0.53+1.39+1.44+0.34+1.82+2.09+0.1+0.72+0.18+0.18+1.95]*1.095	m <sup>2</sup>	56.06	
					RAZEM	56.06
24	KNR 2-16 d.1. 0603-01 2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.22	m <sup>2</sup>	19.50	
					RAZEM	19.50
1.3			Zespół N3			
25	KNR 2-17 d.1. 0323-01 3 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Montaż centrali wentylacyjnej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
26	KNR 7-08 d.1. 0701-01 3 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Automatyka do central wentylacyjnych - montaż	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
27	KNR 2-17 d.1. 0209-03 3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2200 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
28	KNR 2-17 d.1. 0101-05 3 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			0.58+3.13+0.9+0.3+0.97+2.25+0.15+0.97+4.5+1.56+1.05+0.5+0.55	m <sup>2</sup>	17.41	
					RAZEM	17.41
29	KNR 2-17 d.1. 0101-04 3 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			0.13+1.43+1.3+0.42+1.27+0.57+0.55+1.28+2.12+0.55+0.74+0.74+0.82+0.93+0.51+0.37+0.58+0.4+0.36+1.95+1.95+0.32+0.5+0.51+0.35	m <sup>2</sup>	20.65	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	20.65
30 d.1. 3	KNR 2-17 0113-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.3+0.15+0.39+0.3+0.13+0.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.68	
					RAZEM	1.68
31 d.1. 3	KNR 2-17 0113-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.25+1.28+0.28+0.1+0.49+3.45+0.52+2.51+0.43+1.76+0.37+0.66+2.44+0.28+0.09+0.36+0.14+0.63+0.1+0.35+0.2+1.34+0.81+0.16+0.78+0.65+0.37+0.1+0.43+1.12+0.6+0.12+0.29+0.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.65	
					RAZEM	23.65
32 d.1. 3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  2+2+3+2+1	szt.  szt.	  10.00	
					RAZEM	10.00
33 d.1. 3	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.6. 9905-2 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1+1	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
34 d.1. 3	KNR 2-17 0131-02 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła EI120 d=200 z siłownikiem  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
35 d.1. 3	KNR 2-17 0130-03 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - w obiektach modernizowanych  1+1	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
36 d.1. 3	KNR 2-17 0130-02 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - w obiektach modernizowanych  1+1	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
37 d.1. 3	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych  2+2+1+3+2	szt.  szt.	  10.00	
					RAZEM	10.00
38 d.1. 3	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych  3	szt.  szt.	  3.00	
					RAZEM	3.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 2-17 d.1. 0154-01 3 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
			1+1	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
40	KNR 2-16 d.1. 0305-04 3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			$[0.15+0.97+4.5+1.56+1.05+0.5]*1.12$	m <sup>2</sup>	9.78	
					RAZEM	9.78
41	KNR 2-16 d.1. 0305-04 3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			$[0.25+1.28+0.28+0.1+0.49+3.45+0.52+0.13+1.43+1.3+0.42+0.39+1.27+0.57+2.51+0.43+1.76+0.55+1.28+2.12+0.55+0.74+0.74+0.82+0.93+0.51+0.37+0.37+0.66+2.44+0.28+0.09+0.58+0.4+0.36+0.36+0.58+3.13+0.9+0.3+0.97+2.25+0.3+0.13+0.41+0.14+0.15+0.63+0.4+0.35+0.2+1.34+0.81+0.33+0.78+0.65+0.37+0.1+0.43+0.35+1.12+1.95+0.6+0.12+0.29+0.19+0.15+0.3+0.55+1.95+0.32+0.5+0.51]*1.095$	m <sup>2</sup>	60.53	
					RAZEM	60.53
42	KNR 2-16 d.1. 0603-01 3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.40	m <sup>2</sup>	9.78	
					RAZEM	9.78
1.4			Zespół N piwnica			
43	KNR 2-17 d.1. 0147-01 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			1+1	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
44	KNR 2-17 d.1. 0146-04 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
45	KNR 2-17 d.1. 0113-01 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			$0.53+0.13+0.28+0.16+0.09+0.12$	m <sup>2</sup>	1.31	
					RAZEM	1.31
46	KNR 2-17 d.1. 0113-02 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			$0.85+0.13+0.44+0.13+0.03+1.17+0.16+0.16+0.41+0.26+0.28+0.3+0.04$	m <sup>2</sup>	4.36	
					RAZEM	4.36
47	KNR 2-17 d.1. 0113-03 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			1.48	m <sup>2</sup>	1.48	
					RAZEM	1.48

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR 2-17 d.1. 0113-04 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1.02+1.03+0.55+0.79+0.63+0.87+0.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.79	
					RAZEM	5.79
49	KNR 2-17 d.1. 0101-06 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima..	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.45+0.62+1.16+0.61	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.84	
					RAZEM	2.84
50	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła EI120 d=200 z siłownikiem  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
51	KNR 2-17 d.1. 0131-03 4 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła EI120 d=315 z siłownikiem  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
52	KNR 2-17 d.1. 0131-01 4 z.o.3.3. 9903	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
53	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4 z.o.3.3. 9903	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
54	KNR 2-17 d.1. 0131-04 4 z.o.3.3. 9903	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 400 mm - w obiektach modernizowanych  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
55	KNR 2-17 d.1. 0140-01 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
56	KNR 2-17 d.1. 0140-02 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
57	KNR 2-17 d.1. 0138-05 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 2-17 d.1. 0204-02 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wentylator kanałowy in-line o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1+1	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
59	KNR 2-17 d.1. 0205-01 4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wentylator napowietrzający o śr. do 400 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1+1	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
60	KNR 2-16 d.1. 0305-04 4	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49]*1.095	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.28	
					RAZEM	17.28
1.5			Zespół N Pel			
61	KNR 2-17 d.1. 0113-02 5 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.59+0.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.71	
					RAZEM	0.71
62	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła EI120 d=200 z siłownikiem  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
63	KNR 2-17 d.1. 0140-02 5 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Zawór wentylacyjny o śr.200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
64	KNR 2-16 d.1. 0305-04 5	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  poz.61*1.095	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.78	
					RAZEM	0.78
1.6			Zespół W1			
65	KNR 2-17 d.1. 0209-06 6	ST rob.san.- wentyl., klima.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 3600 mm  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
66	KNR 2-17 d.1. 0101-06 6 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1.18+2.57+9.99+0.86+2.44+3.05+1.55+2.23+2.78+2.03	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28.68	
					RAZEM	28.68

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 2-17 d.1. 0101-05 6 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.72+1.03+1.88+2.34+1.7+1.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.62	
					RAZEM	9.62
68	KNR 2-17 d.1. 0101-04 6 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  9.0+2.9+1.37+1.22+1.29+2.74+3.84+1.61+10.8+6.37+0.47+0.9+0.23+0.48+0.92+0.7+1.56+1.2+1.56+0.08+5.4+0.24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.88	
					RAZEM	54.88
69	KNR 2-17 d.1. 0130-03 6 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Regulator VAV 24V o obwodzie 1600 mm - w obiektach modernizowanych  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
70	KNR 2-17 d.1. 0130-02 6 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Regulator VAV 24V o obwodzie 1200 mm - w obiektach modernizowanych  1+1	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
71	KNR 2-17 d.1. 0138-02 6 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  5+3	szt.  szt.	  8.00	
					RAZEM	8.00
72	KNR 2-16 d.1. 0305-04 6	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [1.18+2.57+9.99+0.86+2.44+3.05+1.55+2.23+0.72+1.29+2.74+3.84+2.78+2.03+1.61+10.8+6.37+0.47+0.9+1.03+1.88+2.34+1.7+0.23+0.48+0.92+0.7+1.56+1.2+1.56+0.08]*1.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  79.63	
					RAZEM	79.63
73	KNR 2-16 d.1. 0305-04 6	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [9.0+2.9+1.37+1.22+1.95+5.4+0.24]*1.095	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.18	
					RAZEM	24.18
74	KNR 2-16 d.1. 0603-01 6	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  poz.72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  79.63	
					RAZEM	79.63
1.7			Zespół W2			
75	KNR 2-17 d.1. 0209-04 7	ST rob.san.- wentyl., klima.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2600 mm  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
76	KNR 2-17 d.1. 0101-06 7 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1.78	m <sup>2</sup>	1.78	
					RAZEM	1.78
77	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-05	rob.san.-				
7	z.o.3.3.	wentyl.,				
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
			2.28+0.87+1.56+1.7+1.95+1.42+0.69+0.58+2.15+1.47+0.44+0.87+1.22	m <sup>2</sup>	17.20	
					RAZEM	17.20
78	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-04	rob.san.-				
7	z.o.3.3.	wentyl.,				
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
			0.09+0.11+1.06+7.2+0.61+1.88+1.56+0.36+0.08+1.8+0.69+0.53+0.69+2.04+3.6+0.39+1.06+0.2+1.5+1.95	m <sup>2</sup>	27.40	
					RAZEM	27.40
79	KNR 2-17	ST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0113-02	rob.san.-				
7	z.o.3.3.	wentyl.,				
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-1					
			0.27+1.8+0.92+0.49+0.19+0.94+0.53+0.19+1.76+1.11+1.08+0.55+0.36+0.12+0.06+0.26+0.79	m <sup>2</sup>	11.42	
					RAZEM	11.42
80	KNR 2-17	ST	Regulator VAV 24V o obwodzie 1200 mm	szt.		
d.1.	0130-02	rob.san.-				
7	analogia	wentyl.,				
		klima.				
			2+1	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
81	KNR 2-17	ST	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1.	0140-02	rob.san.-				
7	z.o.3.3.	wentyl.,				
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-2					
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
82	KNR 2-17	ST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1.	0138-02	rob.san.-				
7	z.o.3.3.	wentyl.,				
	9903	klima.				
	z.o.3.6.					
	9905-2					
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
83	KNR 2-17	ST	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
d.1.	0130-02	rob.san.-				
7	z.o.3.3.	wentyl.,				
	9903	klima.				
			1+1	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
84	KNR 2-17	ST	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
d.1.	0130-03	rob.san.-				
7	z.o.3.3.	wentyl.,				
	9903	klima.				
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
85	KNR 2-17	ST	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
d.1.	0131-02	rob.san.-				
7	z.o.3.3.	wentyl.,				
	9903	klima.				
			1+1+1	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
86	KNR 2-16	ST	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
d.1.	0305-04	rob.san.-				
7		wentyl.,				
		klima.				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			$[0.69+2.04+3.6+0.39+1.06+0.79+0.2+1.7+1.95+1.5+1.42+0.69+0.77+1.78+0.58+2.15+1.47+0.44+0.87+1.22+1.76+1.11+0.12]*1.12$	m <sup>2</sup>	31.70	
					RAZEM	31.70
87 d.1. 7	KNR 2-16 0305-04	ST rob.san.- wentyl., klima.	Isolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  $[2.28+0.87+1.58+0.09+0.11+0.27+1.06+7.2+0.61+1.88+1.56+0.36+0.08+1.8+0.92+0.49+0.19+0.94+1.8+0.69+0.53+0.53+0.19+1.08+0.55+0.36+0.06+1.95+0.26]*1.095$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.17	
					RAZEM	33.17
88 d.1. 7	KNR 2-16 0603-01	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  poz.86	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  31.70	
					RAZEM	31.70
1.8			Zespół W3			
89 d.1. 8	KNR 2-17 0209-03	ST rob.san.- wentyl., klima.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2200 mm  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
90 d.1. 8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	KNR 2-17 0101-05	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  $0.5+1.5+6.75+1.56+0.07+1.2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.58	
					RAZEM	11.58
91 d.1. 8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	KNR 2-17 0101-04	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  $0.26+0.45+0.69+0.11+0.57+1.43+1.03+0.97+2.25+0.4+0.61+1.95+1.07+1.0+0.48+0.61+1.44+0.97+1.52+0.34+0.97+0.69+0.65+0.32+1.16+0.49+0.49+0.13+0.74+0.86+1.95$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  26.60	
					RAZEM	26.60
92 d.1. 8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	KNR 2-17 0113-01	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  $0.26+0.13+0.09+0.16+0.78+0.06+0.12*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.72	
					RAZEM	1.72
93 d.1. 8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	KNR 2-17 0113-02	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  $0.16+0.51+0.39+0.54+0.28+0.16+3.71+1.81+0.11+0.24+0.41+2.49+0.37+0.5+0.72+0.28+0.26+0.5+0.47+0.36+0.39+0.45+0.7+0.28+0.15+1.13+0.35+1.0+0.68+0.26+0.07+0.12+0.67+0.19+0.3+0.26$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.27	
					RAZEM	21.27
94 d.1. 8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2 analogia	KNR 2-17 0140-01	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1+3+2+1+2+2	szt.  szt.	  11.00	
					RAZEM	11.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNR 2-17 d.1. 0140-02 8 z.o.3.6. 9905-2 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
96	KNR 2-17 d.1. 0131-02 8 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła EI120 d=200 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
97	KNR 2-17 d.1. 0130-03 8 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
98	KNR 2-17 d.1. 0130-02 8 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
99	KNR 2-17 d.1. 0131-02 8 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1+4+3	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
100	KNR 2-17 d.1. 0131-01 8 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2+1	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
101	KNR 2-17 d.1. 0154-01 8 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
102	KNR 2-16 d.1. 0305-04 8	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			$[0.5+1.5+6.75+1.58+0.07+0.97+1.2]*1.12$	m <sup>2</sup>	14.08	
					RAZEM	14.08
103	KNR 2-16 d.1. 0305-04 8	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			$[0.16+0.51+0.39+0.54+0.28+0.16+3.71+0.26+0.45+1.81+0.69+0.11+0.57+1.43+1.03+0.97+2.25+0.4+0.61+0.26+0.11+1.95+1.07+1.0+0.48+0.61+0.13+1.44+0.97+1.52+0.34+0.24+0.09+0.41+2.49+0.37+0.97+0.69+0.65+0.32+0.5+0.72+0.26+0.26+0.5+1.16+0.49+0.49+0.13+0.47+0.36+0.16+0.39+0.45+0.7+0.28+0.15+1.13+0.35+1.0+0.68+0.26+0.07+0.78+0.06+0.74+0.86+0.12+0.67+0.19+0.3+0.04+0.12*2+1.95+0.26]*1.095$	m <sup>2</sup>	54.32	
					RAZEM	54.32
104	KNR 2-16 d.1. 0603-01 8	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.102	m <sup>2</sup>	14.08	
					RAZEM	14.08
1.9			Zespół W piwnica			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	KNR 2-17 d.1. 0147-01 9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			1+1	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
106	KNR 2-17 d.1. 0113-01 9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			0.18+0.09+0.09+0.19+0.11	m <sup>2</sup>	0.66	
					RAZEM	0.66
107	KNR 2-17 d.1. 0113-02 9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			0.85+0.13+0.44+0.27+0.1+0.17+0.07+0.16+0.34+0.15+0.2+0.51+0.74+0.19+0.24+0.11+0.04	m <sup>2</sup>	4.71	
					RAZEM	4.71
108	KNR 2-17 d.1. 0113-03 9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			1.48	m <sup>2</sup>	1.48	
					RAZEM	1.48
109	KNR 2-17 d.1. 0131-01 9 z.o.3.3. 9903	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
110	KNR 2-17 d.1. 0131-02 9 z.o.3.3. 9903	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1+1	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
111	KNR 2-17 d.1. 0140-01 9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
112	KNR 2-17 d.1. 0140-02 9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
113	KNR 2-17 d.1. 0204-02 9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wentylator kanałowy in-line o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNR 2-17 d.1. 0204-02 9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wentylator napowietrzający o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
115	KNR 2-16 d.1. 0305-04 9	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			[poz.106+poz.107+poz.108]*1.095	m <sup>2</sup>	7.50	
					RAZEM	7.50
1.1 0			Zespół W Pel			
116	KNR 2-17 d.1. 0113-01 10 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			0.47+0.83+0.19+0.11+0.1+0.47+0.12+0.03	m <sup>2</sup>	2.32	
					RAZEM	2.32
117	KNR 2-17 d.1. 0113-02 10 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
			0.16+0.12+0.59+0.06+0.1	m <sup>2</sup>	1.03	
					RAZEM	1.03
118	KNR 2-17 d.1. 0131-02 10 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła EI120 d=200 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
119	KNR 2-17 d.1. 0140-01 10 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
120	KNR 2-17 d.1. 0131-01 10 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
121	KNR 2-17 d.1. 0208-01 10 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
122	KNR 2-17 d.1. 0213-01 10	ST rob.san.- wentyl., klima.	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory o średnicy otworu ssącego do 400 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
123	KNR 2-16 d.1. 0305-04 10	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
			[0.47]*1.12	m <sup>2</sup>	0.53	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	0.53
124 d.1. 10	KNR 2-16 0305-04	ST rob.san.-wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [0.47+0.83+0.19+0.16+0.12+0.11+0.1+0.59+0.06+0.1+0.12+0.03]*1.095	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.15	
					RAZEM	3.15
125 d.1. 10	KNR 2-16 0603-01	ST rob.san.-wentyl., klima.	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  poz.123	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.53	
					RAZEM	0.53
1.1 1			Zespół Wc1			
126 d.1. 11	KNR 2-17 0113-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.-wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.35+0.09+0.51+0.06+0.18+0.26+0.31+0.15+0.06	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.97	
					RAZEM	1.97
127 d.1. 11	KNR 2-17 0113-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.-wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.59+0.1+0.18+0.59+0.08+0.59+0.1+0.04+0.04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.31	
					RAZEM	2.31
128 d.1. 11	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.-wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1+1	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
129 d.1. 11	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.-wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych  2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
130 d.1. 11	KNR 2-17 0208-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.-wentyl., klima.	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
131 d.1. 11	KNR 2-17 0213-01	ST rob.san.-wentyl., klima.	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory o średnicy otworu ssącego do 400 mm  1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
132 d.1. 11	KNR 2-16 0305-04	ST rob.san.-wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [0.59+0.08+0.1+0.04]*1.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.91	
					RAZEM	0.91
133 d.1. 11	KNR 2-16 0305-04	ST rob.san.-wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [0.59+0.1+0.18+0.35+0.09+0.51+0.06+0.18+0.26+0.31+0.59+0.04+0.15+0.06]*1.095	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.80	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3.80
134	KNR 2-16 d.1. 0603-01 11	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  poz.132	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.91	
					RAZEM	0.91
1.1 2			Zespół Mg1			
135	KNR 2-17 d.1. 0113-01 12 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.2+1.1+0.26+0.24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.80	
					RAZEM	1.80
136	KNR 2-17 d.1. 0113-02 12 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1.18+0.4+1.37+0.86+0.39+0.18+0.08+0.59+0.1+0.04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.19	
					RAZEM	5.19
137	KNR 2-17 d.1. 0140-01 12 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	ST rob.san.- wentyl., klima.	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
138	KNR 2-17 d.1. 0131-01 12 z.o.3.3. 9903 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych  2	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
139	KNR 2-17 d.1. 0208-01 12 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
140	KNR 2-17 d.1. 0213-01 12	ST rob.san.- wentyl., klima.	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory o średnicy otworu ssącego do 400 mm  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
141	KNR 2-16 d.1. 0305-04 12	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [0.59+0.08+0.1+0.04]*1.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.91	
					RAZEM	0.91
142	KNR 2-16 d.1. 0305-04 12	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [1.18+0.4+1.37+0.86+0.39+0.18+0.2+1.1+0.26+0.59+0.24]*1.095	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.41	
					RAZEM	7.41
143	KNR 2-16 d.1. 0603-01 12	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  poz.141	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.91	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	0.91
1.1 3			Zespół WRZ1			
144 d.1. 13	KNR 2-17 0101-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1.37+4.8+5.85+0.36+1.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.33	
					RAZEM	14.33
145 d.1. 13	KNR 2-17 0209-06	ST rob.san.- wentyl., klima.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 3600 mm  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
146 d.1. 13	KNR 2-17 0143-04 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
147 d.1. 13	KNR 2-16 0305-04	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [1.37+4.8+5.85+0.36+1.95]*1.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.05	
					RAZEM	16.05
148 d.1. 13	KNR 2-16 0603-01	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  poz.147	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.05	
					RAZEM	16.05
1.1 4			Zespół WRZ2			
149 d.1. 14	KNR 2-17 0101-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  2.88+3.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.48	
					RAZEM	6.48
150 d.1. 14	KNR 2-17 0101-04 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.95	
					RAZEM	1.95
151 d.1. 14	KNR 2-17 0209-04	ST rob.san.- wentyl., klima.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2600 mm  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
152 d.1. 14	KNR 2-17 0143-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
153 d.1. 14	KNR 2-16 0305-04	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [2.88+3.6+1.95]*1.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.44	
					RAZEM	9.44
154 d.1. 14	KNR 2-16 0603-01	ST rob.san.- wentyl., klima..	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  poz.153	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.44	
					RAZEM	9.44
1.1 5			Zespół WRZ3			
155 d.1. 15 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	KNR 2-17 0101-06	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  2.08+3.0+1.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.03	
					RAZEM	7.03
156 d.1. 15	KNR 2-17 0209-03	ST rob.san.- wentyl., klima.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2200 mm  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
157 d.1. 15 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	KNR 2-17 0143-03	ST rob.san.- wentyl., klima.	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
158 d.1. 15	KNR 2-16 0305-04	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja o grubości 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich  [2.88+3.6+1.95]*1.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.44	
					RAZEM	9.44
159 d.1. 15	KNR 2-16 0603-01	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  poz.158	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.44	
					RAZEM	9.44
1.1 6			Dostawa urządzeń			
160 d.1. 16	UPROSZ- CZONA	Dostawa urządzeń	Dostawa central wentylacyjnych - N1W1 Vn=3700m3/h, Vw=2800m3/h z automatyką  1	kpl  kpl	  1.00	
					RAZEM	1.00
161 d.1. 16	UPROSZ- CZONA	Dostawa urządzeń	Dostawa central wentylacyjnych - N2W2 Vn=2600m3/h, Vw=2250m3/h z automatyką  1	kpl  kpl	  1.00	
					RAZEM	1.00
162 d.1. 16	UPROSZ- CZONA	Dostawa urządzeń	Dostawa central wentylacyjnych - N3W3 Vn=1540m3/h, Vw=1535m3/h z automatyką  1	kpl  kpl	  1.00	
					RAZEM	1.00
163 d.1. 16	kalk. własna	Dostawa urządzeń	Opłata za wynajem żurawia samochodowego o nośności 12-16 ton  16.5*3	m-g  m-g	  49.50	
					RAZEM	49.50

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164	Rozd. 3.4. Tab. 9904	Dostawa urządzeń	Regulacja, próby montażowe instalacji wentylacji	kpl		
d.1. 16			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
165	UPROSZ-CZONA	SST rob.san.	Strop laminarny 3000*2000 - dostawa i montaż	kpl		
d.1. 16			2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
1.1 7			Roboty budowlane towarzyszące			
166	KNR 4-01 d.1. 0333-08	SST rob.bud. Nr 2	Przebicie otworów w ścianach o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1. 17			24	szt.	24.00	
					RAZEM	24.00
167	KNR 4-01 d.1. 0329-03	SST rob.bud. Nr 2	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m³		
d.1. 17			0.8	m³	0.80	
					RAZEM	0.80
168	KNR 4-01 d.1. 0333-21	SST rob.bud. Nr 2	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1. 17			6*2	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
169	KNR 4-01 d.1. 0108-11	SST rob.bud. Nr 2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m³		
d.1. 17			[poz.166*0.3*0.3*0.12+poz.167+poz.168*0.3*0.3*0.3]*1.2	m³	1.66	
					RAZEM	1.66
170	KNR 4-01 d.1. 0108-12	SST rob.bud. Nr 2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km	m³		
d.1. 17			Krotność = 14 poz.169	m³	1.66	
					RAZEM	1.66
171	Rozp.Mi-nistra 17 Ochrony Środowiska	SST rob.bud. Nr 2	Opłata za korzystanie ze środowiska i ceny za składowanie odpadów na wysypisku	Mg		
d.1. 17			[poz.166*0.3*0.3*0.12+poz.167+poz.168*0.3*0.3*0.3]*1.6	Mg	2.21	
					RAZEM	2.21
172	KNR 4-01 d.1. 0323-02	SST rob.bud. Nr 5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1. 17			poz.166	szt.	24.00	
					RAZEM	24.00
173	KNR 4-01 d.1. 0323-04	SST rob.bud. Nr 5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1. 17			poz.167	szt.	0.80	
					RAZEM	0.80
174	KNR 4-01 d.1. 0323-05 analogia	SST rob.bud. Nr 5	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
d.1. 17			poz.168	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
175	KNR-W 5-d.1. 08 0808-05 analogia	SST rob.bud. Nr 5	Uszczelnienie masą ogniochronną przejść kanałów wentylacyjnych przez przegrody ogniowe	szt.		
d.1. 17			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
176	UPROSZ-CZONA	ST rob.san.-wentyl., klima.	Demontaż istniejących kanałów wentylacyjnych, osprzętu, izolacji z usunięciem z terenu budowy i utylizacją	kpl		
d.1. 17			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
2			Instalacja chłodzenia miejscowego			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1			Klimatyzacja - system VRV			
177	KNR 2-17 d.2. 0202-03 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Montaż jednostki zewnętrznej - Qch=2 kW 230V, 50Hz	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
178	KNR-W 2- d.2. 17 0206-01 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Montaż jednostki wewnętrznej - Q=2,2 kW ; P=0,4 kW	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
179	UPROSZ- d.2. CZONA 1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Dostawa zestawu VRF	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
180	KNR 2-15 d.2. 0603-01 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 6,4 mm	m		
			4.8*2	m	9.60	
					RAZEM	9.60
181	KNR 2-15 d.2. 0603-01 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 9,5 mm	m		
			5.5*2	m	11.00	
					RAZEM	11.00
182	KNR 2-15 d.2. 0603-02 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 12,7 mm	m		
			6.4*2	m	12.80	
					RAZEM	12.80
183	KNR 2-15 d.2. 0603-02 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 15,9 mm	m		
			8.6*2	m	17.20	
					RAZEM	17.20
184	KNR 2-15 d.2. 0604-01 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Trójnik instalacyjny	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
185	KNR 2-15 d.2. 0606-02 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 6,4-9,5 mm	szt.		
			4*2	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
186	KNR 2-15 d.2. 0606-03 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12,7-15,9 mm	szt.		
			2*2	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
187	KNR INS- d.2. TAL 0306- 1 01 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Podejście do urządzeń w instalacji z rur miedzianych	kpl.		
			[poz.177+1+poz.178]*2	kpl.	8.00	
					RAZEM	8.00
188	KNR 2-15 d.2. 0634-05 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Połączenia lutowane elementów instalacji z rur miedzianych	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.184*3 [poz.185+poz.186]*2	szt. szt.	6.00 24.00	
					RAZEM	30.00
189	KNR 2-15 d.2. 0633-01 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przygotowanie instalacji z rur miedzianych do uruchomienia - przedmuchiwanie sprężonym azotem  poz.180+poz.181+poz.182+poz.183	pkt.  pkt.	  50.60	
					RAZEM	50.60
190	KNR 2-15 d.2. 0633-04 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przygotowanie instalacji z rur miedzianych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 15.0 MPa - pierwsze 30 m  2	odc.3 0m  odc.3 0m	  2.00	
					RAZEM	2.00
191	KNR 2-15 d.2. 0633-05 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Przygotowanie instalacji z rur miedzianych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 15.0 MPa - nast. 30 m  [poz.180+poz.181+poz.182+poz.183]/30	odc.3 0m  odc.3 0m	  1.7	
					RAZEM	1.7
192	KNR INS- d.2. TAL 0307- 1 01 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Osuszanie próżniowe instalacji z rur miedzianych instalacji  poz.180+poz.181+poz.182+poz.183	m  m	  50.60	
					RAZEM	50.60
193	KNR 0-34 d.2. 0104-09 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja rurociągów śr.6,4 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm  poz.180	m  m	  9.60	
					RAZEM	9.60
194	KNR 0-34 d.2. 0104-09 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja rurociągów śr.9,5 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm  poz.181	m  m	  11.00	
					RAZEM	11.00
195	KNR 0-34 d.2. 0104-09 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm  poz.182	m  m	  12.80	
					RAZEM	12.80
196	KNR 0-34 d.2. 0104-09 1 analogia	ST rob.san.- wentyl., klima.	Izolacja rurociągów śr.15,9 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm  poz.183	m  m	  17.20	
					RAZEM	17.20
197	KNR 2-16 d.2. 0603-01 1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm  3.14*0.35*5.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.93	
					RAZEM	5.93
198	kalk. włas- na 1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Napełnienie instalacji freonem  1	kpl  kpl	  1.00	
					RAZEM	1.00
199	Rozd. 3.4. d.2. Tab. 9904 1	ST rob.san.- wentyl., klima.	Regulacja, próby montażowe instalacji chłodniczej  1	kpl  kpl	  1.00	
					RAZEM	1.00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2			Odprowadzenie skroplin			
200	KNNR 4 d.2. 0112-01 2	ST rob.san.-wentyl., klima.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.8+3.6	m m	 8.40	
					RAZEM	8.40
201	KNNR 4 d.2. 0127-01 2	ST rob.san.-wentyl., klima.	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.00	
					RAZEM	1.00
202	KNNR 4 d.2. 0127-04 2	ST rob.san.-wentyl., klima.	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.200	m m	 8.40	
					RAZEM	8.40
203	KNNR 4 d.2. 0116-01 2 analogia	ST rob.san.-wentyl., klima.	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
204	KNNR 4 d.2. 0218-02 2 analogia	ST rob.san.-wentyl., klima.	Syfon z blokadą antyzapachową i rewizją typ HL 136.3 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
205	KNR 4-01 d.2. 0333-08 2	SST rob.bud Nr 2	Przebicie otworów w ścianach o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 7.00	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00
206	KNR 4-01 d.2. 0322-01 2 analogia	SST rob.bud Nr 5	Obsadzenie tulei ochronnych w miejscach przejść przez przegrody budowlane 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
207	KNR 4-01 d.2. 0322-01 2 analogia	SST rob.bud Nr 5	Obsadzenie tulei ochronnych w miejscach przejść przez przegrody budowlane 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00