

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalacja ciepła, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza


NAZWA INWESTYCJI : Budynek biurowy ze Stacją Obsługi. Adaptacja na potrzeby Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami oraz Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.  
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI

ADRES INWESTYCJI : Grodzisk Mazowiecki, ul. Żyrardowska 48

INWESTOR : Starostwo Powiatu Grodzieńskiego

ADRES INWESTORA : Grodzisk Mazowiecki

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Halina Stypułkowska 

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2007

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
PODGiK w Grodzisku Maz. Instalacja wentylacji mech. i klimatyzacji.			
1	Instalacja ciepła, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza	1	122
1.1	WENTYLACJA	1	72
1.1.1	Roboty demontażowe	1	13
1.1.2	Roboty montażowe	14	59
1.1.3	Roboty izolacyjne	60	63
1.1.4	Roboty budowlane - przebicia	64	72
1.2	KLIMATYZACJA	73	122
1.2.1	Roboty montażowe	73	104
1.2.2	Zabezpieczenie antykorozyjne	105	109
1.2.3	Roboty izolacyjne	110	117
1.2.4	Roboty budowlane - przebicia	118	122

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PODGIK w Grodzisku Maz. Instalacja wentylacji mech. i klimatyzacji.</b>						
1		45331200-8	Instalacja cieplna, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza			
1.1			<b>WENTYLACJA</b>			
1.1.1			<b>Roboty demontażowe</b>			
d.1.1.1.1	1 ST-GG/3	KNR-W 4-02 40210-03	Demontaż wentylatora Fk-315 z podstawą i konstrukcją wsporczą	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
d.1.1.1.1	2 ST-GG/3	KNR-W 4-02 40213-01	Demontaż wentylatora kanałowego, średnica otworu ssącego 250 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
d.1.1.1.1	3 ST-GG/3	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe o średnicy otworu ssącego 315 mm - DEMONTAŻ (R x 0,4)	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
d.1.1.1.1	4 ST-GG/3	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory dachowe stalowe o średnicy otworu ssącego 315 mm - DEMONTAŻ (R x 0,4)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
d.1.1.1.1	5 ST-GG/3	KNR-W 4-02 40206-01	Demontaż wyrzutni dachowych wraz z podstawami	szt.		
			<śr. 100 mm> 7	szt.	7.00	
			<śr. 250 mm> 1	szt.	1.00	
			<śr. 315 mm> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
d.1.1.1.1	6 ST-GG/3	KNR-W 4-02 0523-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zespołu ogrzewczo-wentylacyjnego AGW	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
d.1.1.1.1	7 ST-GG/3	KNR-W 4-02 0506-07 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
			30.0	m	30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
d.1.1.1.1	8 ST-GG/3	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
			<spiro śr. 250 mm> 13.0	m	13.00	
			<spiro śr. 315 mm> 12.0	m	12.00	
			<kanał 200x160 mm> 30.0	m	30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
d.1.1.1.1	9 ST-GG/3	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
			<spiro śr. 400 mm> 12.0	m	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
d.1.1.1.1	10 ST-GG/3	KNR-W 4-02 40202-01	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm	szt.		
			28	szt.	28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
d.1.1.1.1	11 ST-GG/3	KNR-W 4-02 40202-02	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 2200 mm	szt.		
			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
d.1.1.1.1	12 ST-GG/3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
			<kanały> 1.1*8.0*(10.2+12.0+15.1+21.6)/1000	t	0.52	
			<rura stalowa> 12.4*30.0/1000	t	0.37	
			<osprzęt> (200.0+50.0+200.0*2+150.0*3+40.0+25.0+10.0*7+50.0)/1000	t	1.29	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.18</b>
d.1.1.1.1	13 ST-GG/3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
			Krotność = 14	t	2.18	
			2.18	t	2.18	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.18</b>
1.1.2			<b>Roboty montażowe</b>			
d.1.1.2	14 ST-GG/3	KNR 2-17 0206-01 z.o.3.3. 9903	Wentylator typ KV 250L z regulatorem MTY 1,0 AU - do wentylacji bezprzewodowej - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<zespół Wp> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0206-01 z.o.3.3. 9903	Wentylator typ EDM 100ECZ - do wentylacji bezprzewodowej - w obiektach (lub o identycznych parametrach)	szt.		
			<zespół Ws1> 1	szt.	1.00	
			<zespół Ws2> 1	szt.	1.00	
			<zespół Ws3> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
16 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903	Wentylatory osiowe typ AXN12/56/315MD z wyposażeniem podanym w projekcie - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)	szt.		
			<zespół No1> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903	Wentylatory osiowe typ AXN12/56/355MD z wyposażeniem podanym w projekcie - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)	szt.		
			<zespół No2> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory dachowe oddymiające typ BVD 400/30-4 z wyposażeniem podanym w projekcie (lub o identycznych parametrach)	szt.		
			<zespół Wo> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9903	Wyrzutnia ścienna prostokątna typ WS o wym. 250x250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			<zespół Wp> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0146-03 z.o.3.3. 9903	Wyrzutnie ścienne prostokątne typ B o wym. 500x500 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			<zespół W> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0146-02 z.o.3.3. 9903	Czerpnia ścienna prostokątna typ CSP o wym.400x400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			<zespół No1> 1	szt.	1.00	
			<zespół No2> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
22 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
			<zespół Ws1> 1	szt.	1.00	
			<zespół Ws2> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0152-02	Wywiewczak dachowy typ WLO-160	szt.		
			<zespół Ws2> 1	szt.	1.00	
			<zespół Ws3> 1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
24 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0114-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			prostki			
			<zespół Ws1> 3.14*0.1*0.2	m <sup>2</sup>	0.063	
			<zespół Ws2> 3.14*0.1*0.2	m <sup>2</sup>	0.063	
			<zespół N> 3.14*0.1*(1.4+0.6+4.0)	m <sup>2</sup>	1.88	
			A (suma częściowa)		-----	
				m <sup>2</sup>	2.01	
			kształtki			
			<zespół N> 0.15*2+0.05+0.14+0.13*2	m <sup>2</sup>	0.75	
			<zespół W> 0.05*2+0.13*8	m <sup>2</sup>	1.14	
			B (suma częściowa)		-----	
				m <sup>2</sup>	1.89	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.90</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0113-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			prostki <zespół N> 3.14*0.16*(3.5+4.9+1.8)+3.14*0.125*(3.2+2.2+1.0*2+6.4+4.3+5.8+0.3+2.0+7.7+2.8)	m <sup>2</sup>	19.53	
			<zespół W> 3.14*0.2*(2.8+1.6)+3.14*0.125*(5.5+0.8+1.2+1.4+3.5)	m <sup>2</sup>	7.63	
			A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	27.16	
			kształtki <zespół Ws1> 3.14*0.13*0.2	m <sup>2</sup>	0.082	
			<zespół Ws2> 3.14*0.13*0.2	m <sup>2</sup>	0.082	
			<zespół N> 0.21+0.2*4+0.16*3+0.08*4+0.15+3.14*0.125*0.4+0.13+0.18+0.16*2+0.27	m <sup>2</sup>	3.02	
			<zespół W> 3.14*0.14*0.3+0.32*2+0.17+0.26+0.08*3+0.16*2+0.15+0.2*3+3.14*0.18*0.2	m <sup>2</sup>	2.62	
			B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	5.81	
26 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0113-04 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek 0 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			prostki <zespół Wo> 3.14*0.4*0.5	m <sup>2</sup>	0.63	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.63</b>
27 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0101-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			prostki <zespół No2> 0.6*(2.0+2.6+2.8+0.8+2.5*3+2.7*2+8.5+1.7)	m <sup>2</sup>	18.78	
			<zespół Wo> 0.6*(6.5+2.3)	m <sup>2</sup>	5.28	
			A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	24.06	
			kształtki <zespół No2> 0.24*10	m <sup>2</sup>	2.40	
			<zespół Wo> 0.24	m <sup>2</sup>	0.24	
			<zespół N> 0.56*0.3	m <sup>2</sup>	0.17	
			<zespół W> 0.516*0.3	m <sup>2</sup>	0.155	
			B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	2.96	
28 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0101-03 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			prostki <zespół No2> 0.8*(0.3+0.3)+0.9*(4.9+0.9+3.8)+1.0*0.3	m <sup>2</sup>	9.42	
			<zespół Wo> 0.8*0.3+0.9*(0.3+3.8+7.5)+1.0*(0.8+0.5*3)	m <sup>2</sup>	12.98	
			<zespół N> 0.8*(1.5+0.3+4.3)+0.72*(1.2+0.6*2+1.6*2+0.3+4.4)+0.9*(1.5+1.9+2.5)+1.0*0.2	m <sup>2</sup>	17.81	
			<zespół W> 0.72*(3.0+4.3+2.3)+0.8*(0.3+3.5+0.2+0.3+1.6+0.5)+0.64*2.0	m <sup>2</sup>	13.31	
			A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	53.52	
			kształtki <zespół No2> 0.36*(1+1)+0.48*(1+1+1+1)+0.28*2+0.4*(2+1)	m <sup>2</sup>	4.40	
			<zespół Wo> 0.39+0.28*2+0.42+0.4*(1+2)	m <sup>2</sup>	2.57	
			<zespół N> 0.32+0.3+0.36+0.33+0.4*3+0.31+0.39+0.27+0.28*4+0.26+0.24+0.26	m <sup>2</sup>	5.36	
			<zespół W> 0.675*0.3+0.32*4+0.28+0.3+0.4+0.36+0.41+0.25*2+0.24	m <sup>2</sup>	3.97	
B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	16.30				
					<b>RAZEM</b>	<b>69.82</b>
29 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0101-04 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			prostki			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<zespół No1> 1.26*2.4 <zespół No2> 1.4*0.4 <zespół Wo> 1.03*0.5+1.2*(1.0+0.4+8.5)+1.4*(2.6+0.15+3.4+0.3) <zespół N> 1.03*(1.5+1.1+0.2+1.4+1.6+11.5)+1.26*(0.2+0.9) <zespół W> 1.03*(7.5+0.3+1.2+7.7)+1.2*(1.4+1.0+1.8+2.0)+1.3*1.0 A (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.02 0.56 21.43 19.21 25.94 ----- 70.16	
			kształtki <zespół No1> 1.3*0.3+1.13*0.3 <zespół No2> 1.36*0.3+1.19*0.3+1.33*0.3+1.4*0.8+1.14*2+1.88 <zespół Wo> 0.63+0.72*2+0.75+0.53*2+1.4*1.3 <zespół N> 0.7+0.4*3+0.52*2+0.53+0.46 <zespół W> 0.53*2+0.35+0.51+0.72+0.7*2+0.46*2+0.73 B (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.73 6.44 5.70 3.93 5.69 ----- 22.49	
					<b>RAZEM</b>	<b>92.65</b>
30	ST-GG/3	KNR 2-17 0103-05 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych  prostki <zespół No1> 1.6*0.6 <zespół No2> 1.6*0.6 <zespół W> 1.6*0.2 A (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.96 0.96 0.32 ----- 2.24 1.56 1.06 0.86 ----- 3.48	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.72</b>
31	ST-GG/3	KNR 2-17 0103-06 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek 100 % - w obiektach modernizowanych  kształtki <zespół Wo> 0.94 <zespół N> 1.864*0.3 <zespół W> 1.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.94 0.56 1.84 ----- 3.34	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.34</b>
32	ST-GG/3	KNR 2-17 0119-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 80 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół N> 3.14*0.08*(1.2+1.5+2.3+2.0*2+1.0+0.8+1.2) <zespół W> 3.14*0.08*(2.8+1.2+0.8+1.0+3.2+2.2+2.4+1.8+2.5+3.0+1.4)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.01 5.60 ----- 8.62	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.62</b>
33	ST-GG/3	KNR 2-17 0119-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół Ws3> 3.14*0.1*0.3 <zespół N> 3.14*0.1*(1.3+2.0+1.0+2.2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.094 2.04 ----- 2.14	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.14</b>
34	ST-GG/3	KNR 2-17 0119-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół N> 3.14*0.125*(2.5+3.0+0.4+2.8*2+1.5+2.0+2.6+4.0+1.0+3.3+3.0) <zespół W> 3.14*0.125*(1.5+3.0+1.0+4.5+0.8+2.2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.34 5.10 ----- 16.45	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.45</b>
35	ST-GG/3	KNR 2-17 0119-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół N> 3.14*0.16*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.51 ----- 1.51	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.51</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0119-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół W> 3.14*0.2*(2.8*2+1.5+0.6)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.84	  4.84
					<b>RAZEM</b>	<b>4.84</b>
37 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2600 mm wym. 532x532 mm <zespół N> 1 <zespół W> 1	szt.  szt. szt.	  1.00 1.00	  2.00
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
38 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0130-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnice stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm - w obiektach modernizowanych  zespół N <wym. 200x160 mm> 1 zespół W <wym. 160x160 mm> 1	szt.  szt. szt.	  1.00 1.00	  2.00
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
39 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnice stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 1800 mm - w obiektach modernizowanych  zespół Wo <wym. 500x200 mm> 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół N> 1+1+1+1 <zespół W> 1+1	szt.  szt. szt.	  4.00 2.00	  6.00
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
41 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół N> 1+1+1+1+1 <zespół W> 1+1+1	szt.  szt. szt.	  5.00 3.00	  8.00
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
42 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół N> 1 <zespół W> 1	szt.  szt. szt.	  1.00 1.00	  2.00
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
43 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych  <zespół N> 1 <zespół W> 1+1+1	szt.  szt. szt.	  1.00 3.00	  4.00
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
44 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0138-05 z.o.3.3. 9903	Kratki wentylacyjne typ K1+P o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych  <zespół No1 - wym. 800x315 mm> 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0138-02 z.o.3.3. 9903	Kratki wentylacyjne typ K1+P o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych  zespół No2 <wym. 400x200 mm> 1+1+1+1 zespół Wo <wym. 200x315 mm> 1 <wym. 250x250 mm> 1+1+1	szt.  szt. szt. szt.	  4.00 1.00 3.00	  8.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	8.00
46 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0138-04 z.o.3.3. 9903	Kratki wentylacyjne typ K1+P o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych  zespół Wo <wym. 500x500 mm> 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
					RAZEM	8.00
47 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903	Nawiewnik typ TFF o śr. 80 mm - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)  <zespół N> 1+1+1+1+1+1+1	szt.  szt.	  8.00	  8.00
					RAZEM	8.00
48 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903	Nawiewnik typ TFF+PER o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)  <zespół N> 1+1+1+1	szt.  szt.	  4.00	  4.00
					RAZEM	4.00
49 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903	Nawiewnik typ TFF+PER o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)  <zespół N> 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt.  szt.	  12.00	  12.00
					RAZEM	12.00
50 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9903	Nawiewnik typ TFF+PER o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)  <zespół N> 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
					RAZEM	1.00
51 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903	Wywiewnik typ EFF o śr. 80 mm - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)  <zespół W> 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt.  szt.	  10.00	  10.00
					RAZEM	10.00
52 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903	Wywiewnik typ EFF+RFP o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)  <zespół W> 1+1+1+1+1+1	szt.  szt.	  6.00	  6.00
					RAZEM	6.00
53 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9903	Wywiewnik typ EFF+RFP o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych (lub o identycznych parametrach)  <zespół W> 1+1+1+1	szt.  szt.	  4.00	  4.00
					RAZEM	4.00
54 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0153-03	Otwory rewizyjne w kanałach wentylacyjnych  wym. 300x100 mm <zespół No2> 1+1+1 <zespół N> 1 <zespół W> 1	szt.  szt. szt. szt.	  3.00 1.00 1.00	  5.00
					RAZEM	5.00
55 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0153-04	Otwory rewizyjne w kanałach wentylacyjnych  wym. 400x200 mm <zespół No2> 1+1 <zespół Wo> 1+1 <zespół N> 1+1 <zespół W> 1+1	szt.  szt. szt. szt. szt.	  2.00 2.00 2.00 2.00	  8.00
					RAZEM	8.00
56 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 7-24 0130-02	Kurtyna powietrzna typ ES150-5 montowana do sufitu (lub urządzenie o identycznych parametrach)  1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
					RAZEM	1.00
57 d.1.1.2	ST-GG/3	KNR 2-17 0322-01	Centrala klimatyzacyjna typ VC4 z wyposażeniem podanym w projekcie (lub urządzenie o identycznych parametrach)	szt.		





Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.76*6.5	m <sup>2</sup>	4.94	
			0.96*0.3	m <sup>2</sup>	0.29	
			1.06*(0.3+3.8+7.5)	m <sup>2</sup>	12.30	
			1.16*(0.8+0.5)	m <sup>2</sup>	1.51	
			1.4*(1.0+0.4+8.5)	m <sup>2</sup>	13.86	
			1.56*(2.6+0.15+1.3+3.4+0.3+0.2)	m <sup>2</sup>	12.40	
			3.14*(0.4+0.04*2)*0.5	m <sup>2</sup>	0.75	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.48</b>
<b>1.1.4</b>			<b>Roboty budowlane - przebicia</b>			
64	ST-GG/3	KNR 7-28 0205-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku)	otw.		
d.1.1.4			52	otw.	52.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
65	ST-GG/3	KNR 7-28 0205-06	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m <sup>2</sup> dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku)	otw.		
d.1.1.4			2	otw.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
66	ST-GG/3	KNR 7-28 0205-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku)	otw.		
d.1.1.4			2	otw.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
67	ST-GG/3	KNR 7-28 0205-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku)	otw.		
d.1.1.4			4	otw.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
68	ST-GG/3	KNR 7-28 0205-07	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m <sup>2</sup> dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku)	otw.		
d.1.1.4			4	otw.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
69	ST-GG/3	KNR 7-28 0205-08	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m <sup>2</sup> dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku)	otw.		
d.1.1.4			6	otw.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
70	ST-GG/3	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm (dla kanałów wentylacyjnych) - strop	m <sup>2</sup>		
d.1.1.4			0.13+0.15+0.07+0.06+0.2	m <sup>2</sup>	0.61	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.61</b>
71	ST-GG/3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> przy głębokości ponad 10 cm (j.w.)	szt.		
d.1.1.4			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
72	ST-GG/3	KNR 4-01 0709-06	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> na podłożach z betonu na stropach (j.w.)	szt.		
d.1.1.4			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
<b>1.2</b>			<b>KLIMATYZACJA</b>			
<b>1.2.1</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
73	ST-GG/3	KNR 7-24 0126-08	Agregat chłodniczy typ EASY.A.T.55.Z.2.U5.S z modułem hydraulicznym typ HYG150/1 - montaż na dachu budynku do 10 m (lub urządzenie o identycznych parametrach)	kpl		
d.1.2.1			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
74	ST-GG/3	KNR 7-24 0130-01	Klimakonwektor sufitowy typ HC ze sterownikiem przewodowym (lub urządzenie o identycznych parametrach)	szt.		
d.1.2.1			<HC14> 1	szt.	1.00	
			<HC34> 2	szt.	2.00	
			<HC54> 8	szt.	8.00	
			<HC64> 2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
75	ST-GG/3	KNR 7-24 0130-01	Klimakonwektor ścienny typ HD ze sterownikiem bezprzewodowym (lub urządzenie o identycznych parametrach)	szt.		
d.1.2.1			<HD10> 9	szt.	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi stalowe czarne bez szwu o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 108.0	m m	 108.00	 108.00
					RAZEM	108.00
77 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi stalowe czarne bez szwu o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 40.0	m m	 40.00	 40.00
					RAZEM	40.00
78 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi stalowe czarne bez szwu o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 58.0	m m	 58.00	 58.00
					RAZEM	58.00
79 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi stalowe czarne bez szwu o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 11.0	m m	 11.00	 11.00
					RAZEM	11.00
80 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi stalowe czarne bez szwu o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 90.0	m m	 90.00	 90.00
					RAZEM	90.00
81 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 21	szt. szt.	 21.00	 21.00
					RAZEM	21.00
82 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm (przed odpowietrznikiem) 21	szt. szt.	 21.00	 21.00
					RAZEM	21.00
83 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
84 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
85 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
86 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węża 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
87 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
88 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0525-01	Zawór regulacyjny typ STAD z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm (lub o identycznych parametrach) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
89 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0519-01	Zawór regulacyjny typ STAF (połączenie kołnierzowe) o śr. nominalnej 20 mm (lub o identycznych parametrach) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
90 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0518-01	Zawór regulacyjny typ STAF (połączenie kołnierzowe) o śr. nominalnej 40 mm (lub o identycznych parametrach) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
91 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0520-01	Zawór automatycznej regulacji typ 3226 z siłownikiem typ 5824 (lub o identycznych parametrach) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
92 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0110-01	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - skropliny 46.0	m m	 46.00	 46.00
					RAZEM	46.00
93 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0110-02	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			85.0	m	85.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.00</b>
94 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0502-02	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz -obieg pośredni, chłodzenie amoniakiem solanki itp. - 60 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
95 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0505-02	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych -obieg pośredni, chłodzenie glikolem. - 60 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
96 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0508-02	Napełnianie glikolem urządzeń i instalacji chłodniczych o chłodzeniu pośrednim o wydajności 60 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
97 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0511-02	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu pośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur (glikol) wydajność 60 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
98 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0130-03	Klimatyzator typu "split" GHM 09NLA (lub urządzenie o identycznych parametrach) 1	kpl kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
99 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi w instalacjach freonowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 10 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18.0	m m	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
100 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi w instalacjach freonowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 6 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18.0	m m	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
101 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0513-03	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 2.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
102 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0514-03	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 2.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
103 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
104 d.1.2.1	ST-GG/3	KNR 7-24 0516-03	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 2.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.2.2</b>			<b>Zabezpieczenie antykorozyjne</b>			
105 d.1.2.2	ST-GG/3	KNR 7-12 0102-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) <DN 20 mm> 0.085*108.0 <DN 25 mm> 0.104*40.0 <DN 32 mm> 0.132*58.0 <DN 40 mm> 0.151*11.0 <DN.50 mm> 0.186*90.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.18 4.16 7.66 1.66 16.74	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.40</b>
106 d.1.2.2	ST-GG/3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 39.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.40</b>
107 d.1.2.2	ST-GG/3	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 39.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.40</b>
108 d.1.2.2	ST-GG/3	KNR 7-12 0207-04 z.sz.1.4.	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - następna warstwa 39.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.40</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	ST-GG/3	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 39.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
					39.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.40</b>
<b>1.2.3</b>			<b>Roboty izolacyjne</b>			
110	ST-GG/3	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów stalowych DN 20 mm otulinami samoprzylepnymi A/F gr. 13,5 mm 108.0	m m		
					108.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>
111	ST-GG/3	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów stalowych DN 25 mm otulinami samoprzylepnymi A/F gr. 14 mm 40.0	m m		
					40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
112	ST-GG/3	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów stalowych DN 32 mm otulinami samoprzylepnymi A/F gr. 14,5 mm 58.0	m m		
					58.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
113	ST-GG/3	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów stalowych DN 40 mm otulinami samoprzylepnymi A/F gr. 14,5 mm 11.0	m m		
					11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
114	ST-GG/3	KNR 0-34 0104-11	Izolacja rurociągów stalowych DN 40 mm otulinami samoprzylepnymi A/F gr. 15 mm 90.0	m m		
					90.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
115	ST-GG/3	KNR 0-34 0104-01	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 6 mm otulinami A/F gr. 6 mm 18.0	m m		
					18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
116	ST-GG/3	KNR 0-34 0104-01	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 10 mm otulinami A/F gr. 6 mm 18.0	m m		
					18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
117	ST-GG/3	KNR 7-12 0213-04	Malowanie pędzlem farbą ochronną np. Armafinish izolacji rurociągów stalowych i miedzianych montowanych na zewnątrz budynku <Cu śr. 6 mm> 3.14*(0.006+0.006*2)*3.0 <Cu śr. 10 mm> 3.14*(0.01+0.006*2)*3.0 <stal DN 50 mm> 3.14*(0.06+0.015*2)*17.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
					0.17	
					0.21	
					4.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.18</b>
<b>1.2.4</b>			<b>Roboty budowlane - przebicia</b>			
118	ST-GG/3	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku + tuleja ochronna) 46	otw. otw.		
					46.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
119	ST-GG/3	KNR 7-28 0204-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku + tuleja ochronna) 21	otw. otw.		
					21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
120	ST-GG/3	KNR 7-28 0204-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm x 2 (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku + tuleja ochronna) 6	otw. otw.		
					6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
121	ST-GG/3	KNR 7-28 0204-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm x 2 (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku + tuleja ochronna) 2	otw. otw.		
					2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
122	ST-GG/3	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku + tuleja ochronna) 4	otw. otw.		
					4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>