

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa (modernizacja) budynku CEiIK w Olsztynie przy ul. Parkowej 1 w Olsztynie - Etap II  
Tom 1 - wentylacja mechaniczna  
ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa 1, dz. nr 32, obr. 27 i dz. nr 2/4, obr. 4, Olsztyn  
INWESTOR : Centrum Edukacji i Inicjatyw Kulturalnych w Olsztynie  
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 1  
10-233 Olsztyn  
BRANŻA : instalacje sanitarne  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Łojewski  
DATA OPRACOWANIA : 22.12.2021

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.12.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>wentylacja</b>				
1	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0113-02</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	5.09	m <sup>2</sup>	5.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.090</b>
2	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0113-03</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	68.13	m <sup>2</sup>	68.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.130</b>
3	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 500 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0113-05</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	12.72	m <sup>2</sup>	12.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.720</b>
4	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne flex śr. 200	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0122-02</b>				
	<b>analogia</b>	3.14	m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
5	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne flex śr. 315	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0122-03</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	9.90	m <sup>2</sup>	9.900	
	<b>analogia</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>9.900</b>
6	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-04</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	20.48	m <sup>2</sup>	20.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.480</b>
7	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-05</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	174.05	m <sup>2</sup>	174.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.050</b>
8	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-06</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	344.41	m <sup>2</sup>	344.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>344.410</b>
9	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-07</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	417.1	m <sup>2</sup>	417.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>417.100</b>
10	<b>KNR-W 2-17</b>	Kratki wentylacyjne 500x200	szt.		
d.1	<b>0138-03</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
11	<b>KNR-W 2-17</b>	Kratki wentylacyjne 600x300	szt.		
d.1	<b>0138-04</b>				
	<b>z.o.3.3. 9902</b>	30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
12	<b>KNR 2-17</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
d.1	<b>0140-02</b>				
	<b>z.o.3.3. 9903</b>	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
13	<b>KNR 2-17</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
d.1	<b>0140-03</b>				
	<b>z.o.3.3. 9903</b>	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
14	<b>KNR-W 2-16</b>	Izolacja o grubości 40-50 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów o śr. ponad 191 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-02</b>				
	<b>analogia</b>	645.49	m <sup>2</sup>	645.490	
				<b>RAZEM</b>	<b>645.490</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1	<b>KNR-W 2-16</b> <b>0102-02</b> <b>analogia</b>	Izolacja o grubości 80 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów o śr. ponad 191 mm 414.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 414.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>414.100</b>
16 d.1	<b>KNR-W 2-16</b> <b>0601-04</b> <b>analogia</b>	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej zbiorniki - ściany boczne o śr. zew. do 2200 mm 480.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 480.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.360</b>
17 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0131-05</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 500 mm - obiekty modernizowane 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0130-03</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x300 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0130-04</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne 550x300 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
20 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0130-03</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x200 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0130-05</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne 800x400 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0134-03</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 600x700 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0154-06</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>  <b>analogia</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 2500x1200x3000 - obiekty modernizowane 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0154-06</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>  <b>analogia</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 2540x1200x3000 - obiekty modernizowane 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0143-06</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne 1500x1600 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.1	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0203-08</b> <b>z.o.3.3. 9902</b>  <b>analogia</b>	centrala wentylacyjna NW1 Q=15000 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Ogrzewanie</b>					
27 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0403-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
28 d.2	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-20</b> <b>analogia</b>	Izolacja rurociągów DN40 otulinami gr.40 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
29 d.2	<b>KNR-W 2-15 0411-04</b>	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.2	<b>KNR-W 2-15 0411-04</b>	Zawory STAD o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.2	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
32 d.2	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.2	<b>KNR-W 2-15 0436-01 analogia</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Instalacja gazowa</b>					
34 d.3	<b>KNR-W 2-15 0312-06</b>	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.3	<b>KNR-W 2-15 0303-06</b>	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
36 d.3	<b>KNR-W 2-15 0307-01 + KNR-W 2-15 0307-06 analogia</b>	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu - dodatk za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m bez względu na średnicę	1 podl.		
		1	1 podl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Chłodzenie</b>					
37 d.4	<b>KNR 7-24 0126-06 analogia</b>	Agregaty chłodnicze - MMY-AP2616HT8P-E	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.4	<b>KNR 7-24 0203-02 analogia</b>	Rurociągi z rur miedzianych do instalacji freonowych, izolowane o śr. 9,5 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39 d.4	<b>KNR 7-24 0203-04 analogia</b>	Rurociągi z rur miedzianych do instalacji freonowych, izolowane o śr. 19,1 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
40 d.4	<b>KNR 7-24 0203-06 analogia</b>	Rurociągi z rur miedzianych do instalacji freonowych, izolowane o śr. 34,9 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>5 Prace demontażowe</b>					
41 d.5	<b>KNR-W 4-02 40201-03</b>	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
42 d.5	<b>KNR-W 4-02 40203-05</b>	Demontaż krętek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		44	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
43 d.5	<b>KNR-W 4-02 40213-02 analogia</b>	Demontaż centrali wentylacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.5	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0312-03</b>	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
45 d.5	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0313-05</b>	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.5	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0317-07</b> <b>analogia</b>	Demontaż skrzynki gazowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6 Prace ogólnobudowlane</b>					
47 d.6	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0335-06</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie wapiennej Krotność = 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48 d.6	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0335-06</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49 d.6	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0335-04</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.6	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0332-04</b>	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m <sup>2</sup>		
		7.56	m <sup>2</sup>	7.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.560</b>
51 d.6	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0212-04</b> <b>analogia</b>	Mechaniczna wykucie kanałów podpodłogowych	m <sup>3</sup>		
		5.4	m <sup>3</sup>	5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>