

## PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI WENTYLACJI i C.O.

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania fragmentu Szkoły Podstawowej (pom.mieszkalne) z przeznaczeniem na punkt przedszkolny (parter) oraz na pom.szkolne (piętro) wraz z budową drogi poż. i zbiornika p.poż.  
ADRES INWESTYCJI : Karolew 3, 05-652 Pniewy, dz. nr 157, obręb 0016 Karolew, jedn.ewid. 140609\_2 Pniewy  
INWESTOR : Gmina Pniewy  
ADRES INWESTORA : Pniewy 2, 05-652 Pniewy  
BRANŻA : Sanitarna - INSTALACJA WENTYLACJI i C.O.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Lis  
DATA OPRACOWANIA : 29.11.2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.11.2019

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji są instalacje wentylacji mechanicznej i centralnego ogrzewania dla przebudowy i zmiany sposobu użytkowania fragmentu Szkoły Podstawowej (pom.mieszkalne) z przeznaczeniem na punkt przedszkolny (parter) oraz na pom.szkolne (piętro) wraz z budową drogi poż.

i zbiornika p.poż. w miejscowości Karolew 3, 05-652 Pniewy, dz. nr 157, obręb 0016 Karolew, jedn.ewid. 140609\_2 Pniewy

Kosztorys zawiera:

1. roboty montażowe projektowanej instalacji centralnego ogrzewania
  - rurociągi instalacji grzewczej wewnętrznej - poziomy i podejścia do grzejników
  - armatura instalacji grzewczej - grzejnikom aluminiowe, zawory grzejnikowe termostatyczne, głowice termostatyczne
  - próby przewodów grzewczych i grzejników
2. roboty montażowe projektowanej instalacji wentylacyjnej
  - przewody wentylacyjne typ SPIRO i AI
  - uzbrojenie przewodów wentylacyjnych
  - urządzenia wentylacyjne
3. roboty budowlane wynikające z montażu wentylacji mechanicznej i centralnego ogrzewania

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt Budowlano-Wykonawczy

Wszystkie materiały i urządzenia instalacyjne określonych producentów, wymienione w kosztorysie, należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się wykorzystanie innych materiałów i urządzeń lecz o podobnej charakterystyce, nie gorszej jakości oraz posiadające niezbędne dopuszczenia i atesty.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje sanitarne dla zmiany sposobu użytkowania SP Karolew gm.Pniewy</b>					
1		<b>Instalacja wentylacyjna - roboty montażowe (CPV 45331210-1)</b>			
1	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.125 mm -	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-02	udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	4.720	
		4.72			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.720</b>
2	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-03	1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	1.950	
		1.95			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.950</b>
3	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne kontaktowe drzwiowe o przekroju min. 300cm <sup>2</sup>	szt.		
d.1	0137-02		szt.	6.000	
	analogia	6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane z czujnikiem ruchu	szt.		
d.1	0138-01		szt.	3.000	
	analogia	3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą powietrza o wym.140x250 mm	szt.		
d.1	0138-01		szt.	2.000	
	analogia	2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą powietrza o wym.140x315 mm	szt.		
d.1	0138-02		szt.	1.000	
	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR-W 2-17	Zawory kołowe akustyczne wywiewne o śr.do 125 mm	szt.		
d.1	0140-01		szt.	5.000	
	analogia	5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
8	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste o śr.125 mm i dł.600 mm	szt.		
d.1	0155-02		szt.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste o śr.160 mm i dł.700 mm	szt.		
d.1	0155-02		szt.	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	KNR-W 2-17	Nawiewniki V=80 m <sup>3</sup> /h, z grzałką elektryczną ściennie wraz z okapem i łączni-	kpl.		
d.1	0156-01	kiem	kpl.	9.000	
	analogia	9			
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
11	KNR-W 2-17	Nawiewniki higrosterowane ściennie wraz z okapem, łącznikiem akustycznym i	kpl.		
d.1	0156-01	siatką p/owadom	kpl.	2.000	
	analogia	2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR-W 2-17	Nawiewniki higrosterowane okienne wraz z okapem i łącznikiem akustycznym	kpl.		
d.1	0156-01		kpl.	36.000	
	analogia	36			
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
13	KNR 2-16	Izolacja kanału wentylacyjnego wełną mineralną grub.30 mm w osłonie z folii	m <sup>2</sup>		
d.1	0307-05	aluminiowej	m <sup>2</sup>	6.670	
	analogia	6.67			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.670</b>
14	KNR 2-17	Akustyczne wentylatory ściennie wyciągowe higrosterowane 120-135 m <sup>3</sup> /h, p=	szt.		
d.1	0204-01	45 Pa, 230V/29W, 32 dBA	szt.	3.000	
	analogia	3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNR 2-17	Akustyczne wentylatory ściennie wyciągowe higrosterowane 210 m <sup>3</sup> /h, p=40	szt.		
d.1	0204-01	Pa, 230V/29W, 32 dBA	szt.	1.000	
	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-17 d.1 0205-01 analogia	Akustyczne wentylatory komorowe 210 m <sup>3</sup> /h, p=118 Pa, 230V/22W, 34 dBA, z konstrukcją wsporczą, automatyką i króćcami amortyzacyjnymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR 2-17 d.1 0204-01 analogia	Akustyczne wentylatory kanałowe DN125, V=360 m <sup>3</sup> /h, 230V/30W, z przełącznikiem biegów i kompletną automatyką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 2-17 d.1 0204-01 analogia	Akustyczne wentylatory dachowe DN160, V=180-380 m <sup>3</sup> /h, p=60-90 Pa, 230V/40-90W, z konstrukcją wsporczą i kompletną automatyką, usytuowane na czapie kominowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania - roboty montażowe (CPV 4531100-7)</b>			
19	KNR-W 2-15 d.2 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Głowice termostatyczne grzejnikowe	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe termostatyczne 15 mm	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Zawory powrotne do grzejników z odcięciem i spustem 15 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.2 0417-02	Grzejniki aluminiowe o wys.550mm - do 10 elementów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.2 0417-03	Grzejniki aluminiowe o wys.550 mm - do 15 elementów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.2 0417-03 analogia	Grzejniki aluminiowe o wys.550 mm - do 20 elementów	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.2 0417-03 analogia	Grzejniki aluminiowe o wys.550 mm - do 21 elementów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.2 0417-02 analogia	Grzejniki aluminiowe o wys.850mm - do 10 elementów	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
32	KNR-W 2-15	Grzejniki aluminiowe o wys.850 mm - do 15 elementów	kpl.		
d.2	0417-03				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0406-02				
	analogia				
		500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
34	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2	0436-01				
		65	urz.	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacje sanitarne - roboty budowlane (CPV 45000000-7)</b>			
35	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.3	0208-03				
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
36	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.3	0335-10				
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
37	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.3	0206-02				
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.3	0325-04				
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
39	KNR-W 2-15	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 350 x 350 mm pod urządzenia	szt.		
d.3	0142-03				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR 0-24	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, jednowarstwowe, grub.12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów	m <sup>2</sup>		
d.3	2015-01 analogia				
		35	m <sup>2</sup>	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
41	KNR 2-02	Sztablatura wewn.ścian gładkich	m <sup>2</sup>		
d.3	0819-01				
		35	m <sup>2</sup>	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
42	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
d.3	1505-03				
		35	m <sup>2</sup>	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
43	KNR 4	Rura ochronna stalowa 100 mm	m		
d.3	0403-12				
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>