

---

**KOSZTORYS OFERTOWY 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 - grzejnikami 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.   | Podstawa wy-<br>ceny  | Opis   | Jedn. miary    | Ilość | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---|-----------------------|--|----------------|-------|------------|--------------------------|
| 1   | 2                     | 3  | 4              | 5     | 6          | 7                        |
| <b>Instalacje sanitarne dla zmiany sposobu użytkowania SP Karolew gm.Pniewy</b> |                       |  |                |       |            |                          |
| 1   |                       | <b>Instalacja wentylacyjna - roboty montażowe (CPV 45331210-1)</b> |                |       |            |                          |
| 1   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ               | m <sup>2</sup> | 4.72  |            |                          |
| d.1   | <b>0122-02</b>        | S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %                   |                |       |            |                          |
| 2   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne,              | m <sup>2</sup> | 1.95  |            |                          |
| d.1   | <b>0101-03</b>        | typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %           |                |       |            |                          |
| 3   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Kratki wentylacyjne kontaktowe drzwiowe o przekroju                | szt.           | 6     |            |                          |
| d.1   | <b>0137-02</b>        | min. 300cm <sup>2</sup>  |                |       |            |                          |
| 4   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane z czujni-              | szt.           | 3     |            |                          |
| d.1   | <b>0138-01</b>        | kciem ruchu  |                |       |            |                          |
| 5   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą powietrza              | szt.           | 2     |            |                          |
| d.1   | <b>0138-01</b>        | o wym. 140x250 mm  |                |       |            |                          |
| 6   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą powietrza              | szt.           | 1     |            |                          |
| d.1   | <b>0138-02</b>        | o wym. 140x315 mm  |                |       |            |                          |
| 7   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Zawory kołowe akustyczne wywiewne o śr. do 125 mm                  | szt.           | 5     |            |                          |
| d.1   | <b>0140-01</b>        |  |                |       |            |                          |
| 8   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. 125 mm i dł. 600            | szt.           | 2     |            |                          |
| d.1   | <b>0155-02</b>        | mm   |                |       |            |                          |
| 9   | <b>KNR-W 2-17</b>     | Tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. 160 mm i dł. 700            | szt.           | 3     |            |                          |
| d.1   | <b>0155-02</b>        | mm   |                |       |            |                          |
| 10  | <b>KNR-W 2-17</b>     | Nawiewniki V=80 m <sup>3</sup> /h, z grzałką elektryczną ściennie  | kpl.           | 9     |            |                          |
| d.1   | <b>0156-01</b>        | wraz z okapem i łącznikiem   |                |       |            |                          |
| 11  | <b>KNR-W 2-17</b>     | Nawiewniki higrosterowane ściennie wraz z okapem,                  | kpl.           | 2     |            |                          |
| d.1   | <b>0156-01</b>        | łącznikiem akustycznym i siatką p/owadom                           |                |       |            |                          |
| 12  | <b>KNR-W 2-17</b>     | Nawiewniki higrosterowane okienne wraz z okapem i                  | kpl.           | 36    |            |                          |
| d.1   | <b>0156-01</b>        | łącznikiem akustycznym   |                |       |            |                          |
| 13  | <b>KNR 2-16 0307-</b> | Izolacja kanału wentylacyjnego wełną mineralną grub. 30            | m <sup>2</sup> | 6.67  |            |                          |
| d.1   | <b>05</b>             | mm w osłonie z folii aluminiowej                                   |                |       |            |                          |
| 14  | <b>KNR 2-17 0204-</b> | Akustyczne wentylatory ściennie wyciągowe higrosterowa-            | szt.           | 3     |            |                          |
| d.1   | <b>01</b>             | wane 120-135 m <sup>3</sup> /h, p=45 Pa, 230V/29W, 32 dBA          |                |       |            |                          |
| 15  | <b>KNR 2-17 0204-</b> | Akustyczne wentylatory ściennie wyciągowe higrosterowa-            | szt.           | 1     |            |                          |
| d.1   | <b>01</b>             | wane 210 m <sup>3</sup> /h, p=40 Pa, 230V/29W, 32 dBA              |                |       |            |                          |
| 16  | <b>KNR 2-17 0204-</b> | Akustyczne wentylatory komorowe 210 m <sup>3</sup> /h, p=118 Pa,   | kpl.           | 1     |            |                          |
| d.1   | <b>0205-01</b>        | 230V/22W, 34 dBA, z konstrukcją wsporczą, automaty-                |                |       |            |                          |
| 17  | <b>KNR 2-17 0204-</b> | kę i króćcami amortyzacyjnymi                                      | szt.           | 1     |            |                          |
| d.1   | <b>01</b>             | Akustyczne wentylatory kanałowe DN125, V=360 m <sup>3</sup> /h,    |                |       |            |                          |
| 18  | <b>KNR 2-17 0204-</b> | 230V/30W, z przełącznikiem biegów i kompletną auto-                | szt.           | 3     |            |                          |
| d.1   | <b>01</b>             | matyką   |                |       |            |                          |
| 19  | <b>KNR-W 2-15</b>     | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o            | m              | 70    |            |                          |
| d.2   | <b>0404-01</b>        | śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych                   |                |       |            |                          |
| 20  | <b>KNR-W 2-15</b>     | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o            | m              | 120   |            |                          |
| d.2   | <b>0404-01</b>        | śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych                   |                |       |            |                          |
| 21  | <b>KNR-W 2-15</b>     | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o            | m              | 80    |            |                          |
| d.2   | <b>0404-03</b>        | śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych                   |                |       |            |                          |
| 22  | <b>KNR-W 2-15</b>     | Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o               | szt.           | 18    |            |                          |
| d.2   | <b>0411-01</b>        | śr. nominalnej 15 mm   |                |       |            |                          |
| 23  | <b>KNR-W 2-15</b>     | Głowice termostatyczne grzejnikowe                                 | kpl.           | 27    |            |                          |
| d.2   | <b>0412-02</b>        |  |                |       |            |                          |
|   | <b>analogia</b>       |  |                |       |            |                          |

| Lp.                                      | Podstawa wy-<br>ceny  | Opis   | Jedn. miary    | Ilość | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--|---|--|----------------|-------|------------|--------------------------|
| 1  | 2   | 3  | 4              | 5     | 6          | 7                        |
| 24<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0412-02</b><br><b>analogia</b>          | Zawory grzejnikowe termostatyczne 15 mm  | kpl.           | 27    |            |                          |
| 25<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0412-02</b><br><b>analogia</b>          | Zawory powrotne do grzejników z odcięciem i spustem 15 mm  | szt.           | 27    |            |                          |
| 26<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0412-07</b>                             | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm  | szt.           | 18    |            |                          |
| 27<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0417-02</b>                             | Grzejniki aluminiowe o wys.550mm - do 10 elementów   | kpl.           | 1     |            |                          |
| 28<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0417-03</b>                             | Grzejniki aluminiowe o wys.550 mm - do 15 elementów  | kpl.           | 2     |            |                          |
| 29<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0417-03</b><br><b>analogia</b>          | Grzejniki aluminiowe o wys.550 mm - do 20 elementów  | kpl.           | 13    |            |                          |
| 30<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0417-03</b><br><b>analogia</b>          | Grzejniki aluminiowe o wys.550 mm - do 21 elementów  | kpl.           | 2     |            |                          |
| 31<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0417-02</b><br><b>analogia</b>          | Grzejniki aluminiowe o wys.850mm - do 10 elementów   | kpl.           | 4     |            |                          |
| 32<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0417-03</b><br><b>analogia</b>          | Grzejniki aluminiowe o wys.850 mm - do 15 elementów  | kpl.           | 1     |            |                          |
| 33<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0406-02</b><br><b>analogia</b>          | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych  | m              | 500   |            |                          |
| 34<br>d.2                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0436-01</b>                             | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)   | urz.           | 65    |            |                          |
| <b>3</b>                                 | <b>Instalacje sanitarne - roboty budowlane (CPV 45000000-7)</b> |  |                |       |            |                          |
| 35<br>d.3                                | <b>KNR-W 4-01</b><br><b>0208-03</b>                             | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm   | szt.           | 5     |            |                          |
| 36<br>d.3                                | <b>KNR-W 4-01</b><br><b>0335-10</b>                             | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej   | szt.           | 20    |            |                          |
| 37<br>d.3                                | <b>KNR-W 4-01</b><br><b>0206-02</b>                             | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach przy głębokości ponad 10 cm   | szt.           | 5     |            |                          |
| 38<br>d.3                                | <b>KNR-W 4-01</b><br><b>0325-04</b>                             | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.  | szt.           | 20    |            |                          |
| 39<br>d.3                                | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0142-03</b>                             | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 350 x 350 mm pod urządzenia  | szt.           | 2     |            |                          |
| 40<br>d.3                                | <b>KNR 0-24 2015-01</b><br><b>analogia</b>                      | Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, jednowarstwowe, grub.12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów | m <sup>2</sup> | 35    |            |                          |
| 41<br>d.3                                | <b>KNR 2-02 0819-01</b>   | Sztablatura wewn.ścian gładkich  | m <sup>2</sup> | 35    |            |                          |
| 42<br>d.3                                | <b>KNR 2-02 1505-03</b>   | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem                                    | m <sup>2</sup> | 35    |            |                          |
| 43<br>d.3                                | <b>KNR 4 0403-12</b>  | Rura ochronna stalowa 100 mm   | m              | 2     |            |                          |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b> |   |  |                |       |            |                          |

Słownie: