

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Instalacja wentylacji mechanicznej w bud. mieszkalnym wielorodzinnym S1, dz. nr 2431.

Adres obiektu budowlanego: ul. Ludowa, Wysokie Mazowieckie

Zamawiający: Spółdzielnia Mieszkaniowa w Wysokiem Mazowieckiem, ul. Jagiellońska 24, 18-200 Wysokie Mazowieckie

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

| | |
|------------|---|
| 45211000-9 | Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych |
| 45320000-6 | Roboty izolacyjne |
| 45321000-3 | Izolacja cieplna |
| 45331200-8 | Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych |

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

| Dział kosztorysu | Symbol CPV |
|--|------------|
| 1. Instalacja wentylacyjna wywiewna - garaże | 45331200-8 |
| 1.1. Roboty budowlane | 45211000-9 |
| 1.2. Przewody i osprzęt | 45331200-8 |
| 1.3. Urządzenia | 45331200-8 |
| 1.4. Izolacja termiczna | 45321000-3 |
| 1.5. Izolacja przeciwpożarowa | 45320000-6 |
| 1.6. Regulacja | 45331200-8 |
| 2. Instalacja wentylacyjna nawiewna - garaże | 45331200-8 |
| 2.1. Roboty budowlane | 45211000-9 |
| 2.2. Przewody i osprzęt | 45331200-8 |
| 2.3. Urządzenia | 45331200-8 |
| 2.4. Izolacja termiczna | 45321000-3 |
| 2.5. Izolacja przeciwpożarowa | 45320000-6 |
| 2.6. Instalacja sygnalizacyjna | 45331200-8 |
| 2.7. Regulacja | 45331200-8 |
| 3. Instalacja wentylacyjna wywiewna - część mieszkalna | 45331200-8 |
| 3.1. Wentylacja mechaniczna wywiewna - mieszkania | 45331200-8 |
| 3.1.1. Przewody i osprzęt | 45331200-8 |
| 3.1.2. Urządzenia | 45331200-8 |
| 3.1.3. Izolacja termiczna | 45321000-3 |
| 3.2. Instalacja wentylacji wyciągowej z kuchni | 45331200-8 |
| 3.2.1. Przewody i osprzęt | 45331200-8 |
| 3.2.2. Urządzenia | 45331200-8 |
| 3.2.3. Izolacja termiczna | 45321000-3 |
| 3.3. Wentylacja wyrzutowa z okapów kuchennych | 45331200-8 |
| 3.3.1. Przewody i osprzęt | 45331200-8 |
| 3.3.2. Urządzenia | 45331200-8 |
| 3.3.3. Izolacja termiczna | 45321000-3 |
| 3.4. Regulacja | 45331200-8 |

Tabela przedmiaru robót

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWiORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|----|------------------------|---------------|---|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | Dział nr 1. Instalacja wentylacyjna wywiewna - garaże [CPV: 45331200-8] | | |
| | | | Dział nr 1.1. Roboty budowlane [CPV: 45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych] | | |
| 1 | KNR 4-01 0333-0200 | | Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej | szt | 6,0000 |
| | | | 6 | | 6,00000 |
| 2 | KNR 4-01 0208-0200 | | Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05m2 i grubości do 20cm | szt | 20,0000 |
| | | | 15+5 | | 20,00000 |
| 3 | KNR 4-01 0206-0200 | | Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0,1m2 i głębokości ponad 10cm | szt | 26,0000 |
| | | | 6+20 | | 26,00000 |
| | | | Dział nr 1.2. Przewody i osprzęt [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| 4 | KNR 2-17 0122-0100 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 100mm, udział kształtek do 35% | m2 | 11,1000 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN 80: 0,30+0,52+1,36+0,49+0,61+0,48+0,08+0,03+0,20+0,75+0,07+0,17+0,09+0,61+0,04+0,16+1,21+0,60+0,99+0,35+0,34+0,34+0,06 | | 9,85000 |
| | | | Kolano 80-90: 0,06+0,06*3+0,06*6+0,06*6+0,06*2 | | 1,08000 |
| | | | Nypel 80: 0,03+0,03+0,03 | | 0,09000 |
| | | | Trójnik 80-80: 0,08 | | 0,08000 |
| 5 | KNR 2-17 0122-0100 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 100mm, udział kształtek do 35% | m2 | 10,5540 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN 100: 0,16+0,94+0,31+0,18+0,03+0,734+0,16+0,31+0,16+0,79+0,05+0,67+2,20+0,48+0,92+0,87+0,05 | | 9,01400 |
| | | | Trojnik 100-80: 0,31+0,10+0,10+0,10+0,10+0,10+0,10+0,10*3 | | 1,21000 |
| | | | Nypel 100: 0,04+0,04+0,04+0,04 | | 0,16000 |
| | | | Trójnik 100-100: 0,09 | | 0,09000 |
| | | | Kolano 100-90: 0,08 | | 0,08000 |
| 6 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m2 | 8,4800 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN125: 0,12+0,59+0,63+0,67+0,32+0,16+0,79+0,81+0,12+0,12+0,79+0,79+0,12+0,87 | | 6,90000 |
| | | | Trojnik 125-125: 0,29+0,14+0,14+0,14+0,14 | | 0,85000 |
| | | | Trójnik 125-80: 0,13 | | 0,13000 |
| | | | Kolano 125-90: 0,12+0,12+0,12+0,12+0,12 | | 0,60000 |
| 7 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m2 | 11,7600 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN150: 0,27+1,18+1,04+7,25 | | 9,74000 |
| | | | Trójnik 150-80: 0,26+0,13 | | 0,39000 |
| | | | Nypel 150: 0,06 | | 0,06000 |
| | | | Trójnik 150-125: 0,21 | | 0,21000 |
| | | | Kolano 150-90: 0,17+1,19 | | 1,36000 |

1.2. Przewody i osprzęt

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWiORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. | |
|-------------------------------|------------------------|---------------|--|------|------------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 8 | KNR 2-17 0103-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 600mm, udział kształtek do 65% | m2 | 3,0800 | |
| | | | Kanał wentylacyjny 150x150: 0,30+0,63+0,75 | | | 1,68000 |
| | | | Redukcja 150x150-100: 0,19+0,18+0,18 | | | 0,55000 |
| | | | Trójnik 150x150: 0,21+0,21+0,21+0,22 | | | 0,85000 |
| 9 | KNR 2-17 0103-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 600mm, udział kształtek do 65% | m2 | 1,1500 | |
| | | | Kanał wentylacyjny 200x100: 0,75 | | | 0,75000 |
| | | | Trójnik 200x100: 0,21 | | | 0,21000 |
| | | | Redukcja 100x200-100: 0,19 | | | 0,19000 |
| 10 | KNR 2-17 0103-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 600mm, udział kształtek do 65% | m2 | 6,5500 | |
| | | | Kanał wentylacyjny 200x150: 0,84+0,19+1,05+0,84+0,35+1,50 | | | 4,77000 |
| | | | Redukcja asym. 200x150-100x200: 0,22 | | | 0,22000 |
| | | | Trójnik 200x150: 0,22+0,22+0,24+0,25+0,24 | | | 1,17000 |
| | | | Redukcja 200x150-150: 0,21 | | | 0,21000 |
| | | | Redukcja 150x200-150: 0,18 | | | 0,18000 |
| 11 | KNR 2-17 0102-0300 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1000mm, udział kształtek do 55% | m2 | 9,9500 | |
| | | | Kanał wentylacyjny 200x200: 0,22+0,34+1,06+0,33+1,20+1,00+1,00+0,24+0,80+1,00 | | | 7,19000 |
| | | | Trójnik 200x200: 0,25+0,52+0,28+0,27+0,41 | | | 1,73000 |
| | | | Redukcja asym. 200x200-100x200: 0,18 | | | 0,18000 |
| | | | Redukcja asym. 200x200-150x200: 0,24+0,24 | | | 0,48000 |
| | | | Redukcja sym. 200x200-150x150: 0,16+0,21 | | | 0,37000 |
| 12 | KNR 2-17 0101-0600 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 4400mm, udział kształtek do 35% | m2 | 30,9600 | |
| | | | Kanał wentylacyjny 200x1000: 3,60*7 | | | 25,20000 |
| | | | Redukcja asym. 200x1000-300x600: 1,70 | | | 1,70000 |
| | | | Redukcja asym. 200x1000-300x500: 2,26 | | | 2,26000 |
| | | | Odsadzka 200x1000: 1,80 | | | 1,80000 |
| 13 | KNR 2-17 0102-0300 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1000mm, udział kształtek do 55% | m2 | 12,0400 | |
| | | | Kanał wentylacyjny 250x250: 5,00+0,50+0,70+0,30+0,60 | | | 7,10000 |
| | | | Redukcja 250x250-200x200: 0,30 | | | 0,30000 |
| | | | Trójnik 250x250: 0,33+0,34+0,33+0,58 | | | 1,58000 |
| | | | Redukcja asym. 250x250-150x150: 0,32 | | | 0,32000 |
| | | | Trójnik 250x250-300-600-250x300: 1,52 | | | 1,52000 |
| | | | Redukcja asym. 250x200-200x200: 0,19 | | | 0,19000 |
| | | | Trójnik 200x250-200-200: 0,55 | | | 0,55000 |
| | | | Trójnik 150x250-150-150: 0,02 | | | 0,02000 |
| Trójnik 200x250-200-150: 0,46 | 0,46000 | | | | | |
| 14 | KNR 2-17 0101-0500 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1800mm, udział kształtek do 35% | m2 | 16,8800 | |
| | | | Kanał wentylacyjny 250x600: 2,55+1,39+1,70+1,44+1,10 | | | 8,18000 |
| | | | Łuk 250x600: 2,03+2,03 | | | 4,06000 |
| | | | Trójnik 250x600-600-250: 1,39+1,51 | | | 2,90000 |

1.2. Przewody i osprzęt

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|----|------------------------|---------------|--|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | Redukcja asym. 400x400-250x600: 0,87+0,87 | | 1,74000 |
| 15 | KNR 2-17 0101-0400 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1400mm, udział kształtek do 35% | m2 | 3,3000 |
| | | | Kanał wentylacyjny 300x150: 0,51 | | 0,51000 |
| | | | Trójnik 150x300: 0,19 | | 0,19000 |
| | | | Łuk 150x300: 0,65 | | 0,65000 |
| | | | Kolano 150x300: 0,81+0,81 | | 1,62000 |
| | | | Redukcja asym. 300x150-200x200: 0,33 | | 0,33000 |
| 16 | KNR 2-17 0101-0400 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1400mm, udział kształtek do 35% | m2 | 5,4900 |
| | | | Kanał wentylacyjny 300x250: 2,85+0,44+0,88 | | 4,17000 |
| | | | Trójnik 300x250: 0,36+0,36+0,37 | | 1,09000 |
| | | | Redukcja 300x250-250x250: 0,23 | | 0,23000 |
| 17 | KNR 2-17 0101-0400 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1400mm, udział kształtek do 35% | m2 | 5,6500 |
| | | | Kanał wentylacyjny 300x300: 4,50 | | 4,50000 |
| | | | Trójnik 300x300: 0,65 | | 0,65000 |
| | | | Redukcja sym. 300x200-200x200: 0,50 | | 0,50000 |
| 18 | KNR 2-17 0101-0400 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1400mm, udział kształtek do 35% | m2 | 17,6000 |
| | | | Kanał wentylacyjny 300x400: 1,40+14,00 | | 15,40000 |
| | | | Trójnik 300x400: 0,75+0,75 | | 1,50000 |
| | | | Redukcja asym. 300x300-300x400: 0,70 | | 0,70000 |
| 19 | KNR 2-17 0101-0500 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1800mm, udział kształtek do 35% | m2 | 21,7600 |
| | | | Kanał wentylacyjny 300x500: 2,32+12,00+2,10 | | 16,42000 |
| | | | Trójnik 300x500: 0,86+0,86 | | 1,72000 |
| | | | Redukcja asym. 300x500-300x400: 0,82 | | 0,82000 |
| | | | Kolano 300x500: 2,80 | | 2,80000 |
| 20 | KNR 2-17 0101-0500 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1800mm, udział kształtek do 35% | m2 | 30,9600 |
| | | | Kanał wentylacyjny 300x600: 1,98+2,25+2,72+1,80+1,80+2,25+2,25+2,25+2,25+0,72+2,70+2,00 | | 27,22000 |
| | | | Trójnik 600x300: 0,94+0,94+0,93+0,93 | | 3,74000 |
| 21 | KNR 2-17 0101-0600 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 4400mm, udział kształtek do 35% | m2 | 3,9060 |
| | | | Redukcja 400x400-400: 0,32 | | 0,32000 |
| | | | Redukcja asym. 600x800-400x400: 1,793+1,793 | | 3,58600 |
| 22 | KNR 2-17 0101-0600 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 4400mm, udział kształtek do 35% | m2 | 16,4300 |
| | | | Kanał wentylacyjny 300x100: 3,40+3,51+1,61+3,90 | | 12,42000 |
| | | | Łuk 1000x300: 0,70+0,70 | | 1,40000 |
| | | | Trójnik 300x1000-300-600: 2,61 | | 2,61000 |

1.2. Przewody i osprzęt

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWiORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. | |
|----|------------------------|---------------|---|------|------------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 23 | KNR 2-17 0101-0600 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 4400mm, udział kształtek do 35% | m2 | 56,6700 | |
| | | | Kanał wentylacyjny 600X600: 2,40+39,60+7,20+2,52+2,17 | | | 53,89000 |
| | | | Łuk 600x600: 2,78 | | | 2,78000 |
| 24 | KNR 2-17 0154-0500 | | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodach do 4000mm | szt | 1,0000 | |
| | | | 600x800: 1 | | | 1,00000 |
| 25 | KNR 2-17 0130-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 800mm | szt | 1,0000 | |
| | | | 200x100: 1 | | | 1,00000 |
| 26 | KNR 2-17 0130-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 800mm | szt | 4,0000 | |
| | | | 200x200: 2+1+1 | | | 4,00000 |
| 27 | KNR 2-17 0130-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 1200mm | szt | 2,0000 | |
| | | | 250x250: 2 | | | 2,00000 |
| 28 | KNR 2-17 0130-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 1200mm | szt | 1,0000 | |
| | | | 250x300: 1 | | | 1,00000 |
| 29 | KNR 2-17 0130-0300 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 1600mm | szt | 1,0000 | |
| | | | 400x400: 1 | | | 1,00000 |
| 30 | KNR 2-17 0130-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 800mm. Kłapa przeciwpożarowa FDMA-200x180. Pozycja zastępcza. | szt | 1,0000 | |
| | | | Kłapa przeciwpożarowa FDMA-200x180: 1 | | | 1,00000 |
| 31 | KNR 2-17 0130-0400 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 2000mm. Kłapa p.poż. 600x250 EI120. Pozycja zastępcza | szt | 1,0000 | |
| | | | Kłapa p.poż. 600x250 EI120: 1 | | | 1,00000 |
| 32 | KNR 2-17 0130-0400 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 2000mm. Kłapa przeciwpożarowa FDMA-600x300. Pozycja zastępcza | szt | 1,0000 | |
| | | | Kłapa przeciwpożarowa FDMA-600x300: 1 | | | 1,00000 |
| 33 | KNR 2-17 0130-0600 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 2600mm. Kłapa ppoż. mcr FID S/S c/P 300x1000. Pozycja zastępcza. | szt | 1,0000 | |
| | | | Kłapa ppoż. mcr FID S/S c/P 300x1000: 1 | | | 1,00000 |
| 34 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Kłapa przeciwpożarowa mcr FID PRO/S/ DIA 100/[RST]/WK1/MU. Pozycja zastępcza. | szt | 3,0000 | |
| | | | Kłapa przeciwpożarowa mcr FID PRO/S/ DIA 100/[RST]/WK1/MU: 3 | | | 3,00000 |
| 35 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm | szt | 3,0000 | |
| | | | Przepustnica regulacyjna DAR-C-80: 3 | | | 3,00000 |
| 36 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm | szt | 7,0000 | |
| | | | Przepustnica regulacyjna DAR-C-125: 3+4 | | | 7,00000 |
| 37 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm | szt | 1,0000 | |
| | | | Przepustnica regulacyjna DAR-L-125: 1 | | | 1,00000 |

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|----|------------------------|---------------|--|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 38 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm | szt | 7,0000 |
| | | | Przepustnica regulacyjna DAR-C-150: 7 | | 7,00000 |
| 39 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm | szt | 1,0000 |
| | | | Regulator przepływu RAVAV-Q-150-200: 1 | | 1,00000 |
| 40 | KNR 2-17 0138-0100 | | Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodach do 800mm | szt | 7,0000 |
| | | | Kratka wywiewna typ KSH-P 125x125 z przepustnicą: 7 | | 7,00000 |
| 41 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór wywiewny KK 80 KKL. | szt | 9,0000 |
| | | | Zawór wywiewny KK 80 KKL: 5+4 | | 9,00000 |
| 42 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór wywiewny KW-RM-80-C. | szt | 16,0000 |
| | | | Zawór wywiewny KW-RM-80-C: 16 | | 16,00000 |
| 43 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór wywiewny KW-RML-80-C. | szt | 11,0000 |
| | | | Zawór wywiewny KW-RML-80-C: 11 | | 11,00000 |
| 44 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór wywiewny KW-RM-100-C. | szt | 1,0000 |
| | | | Zawór wywiewny KW-RM-100-C: 1 | | 1,00000 |
| 45 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór wywiewny KW-RM-125-C. | szt | 1,0000 |
| | | | Zawór wywiewny KW-RM-125-C: 1 | | 1,00000 |
| 46 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór wywiewny KW-RM-150-C. | szt | 7,0000 |
| | | | Zawór wywiewny KW-RM-150-C: 7 | | 7,00000 |
| 47 | KNR 2-17 0210-0300 | | Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicach do 400mm | szt | 1,0000 |
| | | | Złącze przeciwdrganie ACOP-PL-400: 1 | | 1,00000 |
| | | | Dział nr 1.3. Urządzenia [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| 48 | KNR 2-17 0208-0300 | | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o średnicach otworów ssących do 630mm i masie do 85kg Krotność = 1,10 | szt | 1,0000 |
| | | | Wentylator dachowy DAs-400 MX: 1 | | 1,00000 |
| 49 | KNR 2-17 0150-0300 | | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I, w układach bezkanałowych, o średnicach wylotów do 400mm | szt | 1,0000 |
| | | | Podstawa dachowa PTS-400: 1 | | 1,00000 |
| 50 | KNR 7-08 0301-02 | | Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Pozycja zastępcza. Zespół zasialjąco-sterujący Faust G | ukl. | 1,0000 |
| | | | Zespół zasialjąco-sterujący Faust G: 1 | | 1,00000 |
| 51 | KNR 7-08 0301-02 | | Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Pozycja zastępcza. Wyłącznik serwisowy WIS. | ukl. | 1,0000 |
| | | | Wyłącznik serwisowy WIS: 1 | | 1,00000 |
| | | | Dział nr 1.4. Izolacja termiczna [CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna] | | |

1.4. Izolacja termiczna

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. | |
|----|------------------------|---------------|---|------|------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 52 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 11,1000 | |
| | | | DN 80: 11,10 | | | 11,10000 |
| 53 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 10,5540 | |
| | | | DN 100: 10,554 | | | 10,55400 |
| 54 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 8,4800 | |
| | | | DN 125: 8,48 | | | 8,48000 |
| 55 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 11,7600 | |
| | | | DN 150: 11,76 | | | 11,76000 |
| 56 | KNR 2-16 0321-0100 | | Izol.mat.z waty szkl.gr. 50 -250 mm na osnowie z welonu szklanego - powierzchnie płaskie. 1 warstwa bez względu na wielkość. Grubość izolacji do 50 mm. ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL | m2 | 242,3760 | |
| | | | ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL gr. 50mm: 3,08+1,15+6,55+9,95+30,96+12,04+16,88+3,30+5,49+5,65+17,60+21,76+30,96+3,906+16,43+56,67 | | | 242,37600 |
| | | | Dział nr 1.5. Izolacja przeciwpożarowa [CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne] | | | |
| 57 | KNR 2-16 0321-0100 | | Izol.mat.z waty szkl.gr. 50 -250 mm na osnowie z welonu szklanego - powierzchnie płaskie. 1 warstwa bez względu na wielkość. Grubość izolacji do 50 mm. Pozycja zastępcza. Jednowarstwowa izolacja o gr. 60 mm matami z welny mineralnej z warstwą folii aluminiowej Conlit plus 120 Alu. | m2 | 1,7798 | |
| | | | 600x600: 0,6*4*0,25*2 | | | 1,20000 |
| | | | 300x1000: 0,3*1,0*2*0,22 | | | 0,13200 |
| | | | Dn 80: 3,14*0,08*0,2 | | | 0,05024 |
| | | | Dn 100: 3,14*0,1*2*0,2 | | | 0,12560 |
| | | | 250x600: 0,25*0,6*2*0,32 | | | 0,09600 |
| | | | 200x200: 0,2*4*0,22 | | | 0,17600 |
| 58 | Kalkulacja własna | | Zabezpieczenie przeciwpożarowe - masa ogniochronna PROMASTOP-Coating lub taki sam standard | kg | 6,5853 | |
| | | | masa ogniochronna PROMASTOP-Coating: 1,85*2*1,7798 | | | 6,58526 |
| | | | Dział nr 1.6. Regulacja [CPV: 45331200-8] | | | |
| 59 | KNR 2-17 tabl. 9904 | | Prace regulacyjno-pomiarowe kpl. 3,5%x(R+M+S-urz.-izol.ter.-izol.przeciw.) | | 1,0000 | |
| | | | 1 | | | 1,00000 |
| | | | Dział nr 2. Instalacja wentylacyjna nawiewna - garaże [CPV: 45331200-8 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych] | | | |

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|----|------------------------|---------------|--|----------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | Dział nr 2.1. Roboty budowlane [CPV: 45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych] | | |
| 60 | KNR 4-01 0208-0200 | | Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05m ² i grubości do 20cm | szt | 3,0000 |
| | | | 3 | | 3,00000 |
| 61 | KNR 4-01 0206-0200 | | Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0,1m ² i głębokości ponad 10cm | szt | 3,0000 |
| | | | 3 | | 3,00000 |
| | | | Dział nr 2.2. Przewody i osprzęt [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| 62 | KNR 2-17 0122-0100 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 100mm, udział kształtek do 35% | m ² | 3,4200 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN 80: 0,76+0,16+0,74+0,38+0,75+0,30 | | 3,09000 |
| | | | Kolano 80-90: 0,06+0,06+0,06+0,06+0,06 | | 0,30000 |
| | | | Nypel 80: 0,03 | | 0,03000 |
| 63 | KNR 2-17 0122-0100 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 100mm, udział kształtek do 35% | m ² | 3,9300 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN 100: 3,14+0,29+0,33+0,08 | | 3,84000 |
| | | | Kolano 100-90: 0,09 | | 0,09000 |
| 64 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m ² | 1,8200 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN150: 0,19+1,22+0,19 | | 1,60000 |
| | | | Kolano 150-90: 0,11+0,11 | | 0,22000 |
| 65 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m ² | 2,1100 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN 200: 0,63+0,19+0,19+0,31+0,23 | | 1,55000 |
| | | | Nypel 200: 0,09+0,09+0,09+0,09 | | 0,36000 |
| | | | Trójnik 200-80: 0,20 | | 0,20000 |
| 66 | KNR 2-17 0122-0300 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 315mm, udział kształtek do 35% | m ² | 4,5300 |
| | | | Kanał wentylacyjny DN 250: 2,36+1,18 | | 3,54000 |
| | | | Nypel 250: 0,13 | | 0,13000 |
| | | | Kolano 250-90: 0,43+0,43 | | 0,86000 |
| 67 | KNR 2-17 0102-0300 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1000mm, udział kształtek do 55% | m ² | 9,6200 |
| | | | Kanał wentylacyjny 200x300: 1,25+1,25+1,25+1,21+0,56 | | 5,52000 |
| | | | Trójnik 300x200: 0,31+0,62 | | 0,93000 |
| | | | Redukcja 200x300-200: 0,51 | | 0,51000 |
| | | | Łuk 200x300: 0,72+0,72 | | 1,44000 |
| | | | Łuk 250x200: 0,51 | | 0,51000 |
| | | | Redukcja 200x100-100: 0,13 | | 0,13000 |
| | | | Trójnik 250x200: 0,32 | | 0,32000 |
| | | | Trójnik 250x150: 0,26 | | 0,26000 |
| 68 | KNR 2-17 0101-0500 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne A/I o obwodach do 1800mm, udział kształtek do 35% | m ² | 11,7100 |
| | | | Kanał wentylacyjny 250x600: 1,23+3,22+1,53+2,72 | | 8,70000 |
| | | | Łuk 600x250: 1,04 | | 1,04000 |
| | | | Łuk 250x600: 1,97 | | 1,97000 |

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWiORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|----|------------------------|---------------|---|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 69 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm | szt | 2,0000 |
| | | | Przepustnica regulacyjna DAR-C-80: 2 | | |
| 70 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm | szt | 2,0000 |
| | | | Przepustnica regulacyjna DAR-C-150: 2 | | |
| 71 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm | szt | 2,0000 |
| | | | DN 100: 1+1 | | |
| 72 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm | szt | 1,0000 |
| | | | Kłapa zwrotna CAR-200: 1 | | |
| 73 | KNR 2-17 0130-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 1200mm | szt | 1,0000 |
| | | | 200x250: 1 | | |
| 74 | KNR 2-17 0130-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A do przewodów o obwodach do 1200mm. Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/S/P 200x300/[RST]. Pozycja zastępcza. | szt | 1,0000 |
| | | | Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/S/P 200x300/[RST]: 1 | | |
| 75 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór nawiewny NE-80 KKT | szt | 1,0000 |
| | | | Zawór nawiewny NE-80 KKT: 1 | | |
| 76 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór wywiewny KW-RM-80-C. | szt | 1,0000 |
| | | | Zawór wywiewny KW-RM-80-C: 1 | | |
| 77 | KNR 2-17 0140-0100 | | Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160mm. Pozycja zastępcza - zawór wywiewny KW-RM-150-C. | szt | 2,0000 |
| | | | Zawór wywiewny KW-RM-150-C: 1+1 | | |
| 78 | KNR 2-17 0143-0200 | | Czerpnie dachowe prostokątne typ A o obwodach do 1760mm | szt | 2,0000 |
| | | | Kolano czerpnie-wyrzutnia BFQN-135-N-C-250x600: 2 | | |
| 79 | KNR 2-17 0144-0201 | | Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o średnicach do 315mm | szt | 1,0000 |
| | | | Czerpnia dachowa, stożkowa CD-C2 Dn250: 1 | | |
| 80 | KNR 2-17 0315-0100 | | Filtry działkowe typ A i E, z włókniną Filtrax i 4 działkami. Filtr kanałowy DF-200. Pozycja zastępcza. | szt | 1,0000 |
| | | | Filtr kanałowy DF-200: 1 | | |
| 81 | KNR 2-17 0210-0100 | | Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicach do 200mm. Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-200. Pozycja zastępcza. | szt | 2,0000 |
| | | | Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-200: 2 | | |
| 82 | KNR 2-17 0155-0200 | | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicach do 200mm | szt | 1,0000 |
| | | | Tłumik kanałowy RCS-40-20: 1 | | |
| 83 | KNR 2-17 0320-0100 | | Nagrzewnice ramowe typ W i Pk, jednorzędowe o wielkościach 1-2; powierzchnia grzejna do 3,28m ² . Nagrzewnica elektryczna kanałowa Dn100, typ HDE, 0,3KW. Pozycja zastępcza. | szt | 2,0000 |
| | | | Nagrzewnica elektryczna kanałowa Dn100, typ HDE, 0,3KW: 2 | | |

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|----|------------------------|---------------|--|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 84 | KNR 2-17 0320-0100 | | Nagrzewnice ramowe typ W i Pk, jednorzędowe o wielkościach 1-2; powierzchnia grzejna do 3,28m ² . Nagrzewnica kanałowa DH-200-20. Pozycja zastępcza. | szt | 1,0000 |
| | | | Nagrzewnica kanałowa DH-200-20: 1 | | 1,00000 |
| 85 | KNR 2-17 0138-0400 | | Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodach do 2000mm | szt | 1,0000 |
| | | | Kratka rastrowa KR-500x400: 1 | | 1,00000 |
| 86 | KNR 2-17 0137-0100 | | Kratki wentylacyjne typ A do przewodów murowanych o obwodach do 1000mm | szt | 1,0000 |
| | | | Nawietrzak ścienny Dn100 z grzałką elektryczną NOG110A-CC: 1 | | 1,00000 |
| 87 | KNR 2-17 0137-0100 | | Kratki wentylacyjne typ A do przewodów murowanych o obwodach do 1000mm | szt | 2,0000 |
| | | | Kratki wentylacyjne nawiewne Dn100 - ściennie: 2 | | 2,00000 |
| | | | Dział nr 2.3. Urządzenia [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| 88 | KNR 2-17 0205-0100 | | Wentylatory osiowe do wentylacji przewodowej o średnicach otworów ssących do 400mm i masie do 90kg z wirnikiem na wale silnika. Wentylator kanałowy TD-800-200N. Pozycja zastępcza | szt | 1,0000 |
| | | | Wentylator kanałowy TD-800-200N: 1 | | 1,00000 |
| | | | Dział nr 2.4. Izolacja termiczna [CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna] | | |
| 89 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 3,4200 |
| | | | DN 80: 3,42 | | 3,42000 |
| 90 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 3,9300 |
| | | | DN 100: 3,93 | | 3,93000 |
| 91 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 1,8200 |
| | | | DN 150: 1,82 | | 1,82000 |
| 92 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 2,1100 |
| | | | DN 200: 2,11 | | 2,11000 |
| 93 | KNR 9-16 0213-0200 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 350 mm | m2 | 4,5300 |
| | | | DN 250: 4,53 | | 4,53000 |

2.4. Izolacja termiczna

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|-----|------------------------|---------------|---|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 94 | KNR 2-16 0321-0100 | | Izol.mat.z waty szkl.gr. 50 -250 mm na osnowie z welonu szklanego - powierzchnie płaskie. 1 warstwa bez względu na wielkość. Grubość izolacji do 50 mm. ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL | m2 | 21,3300 |
| | | | ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL gr. 50mm: 9,62+11,71 | | 21,33000 |
| | | | Dział nr 2.5. Izolacja przeciwpożarowa [CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne] | | |
| 95 | KNR 2-16 0321-0100 | | Izol.mat.z waty szkl.gr. 50 -250 mm na osnowie z welonu szklanego - powierzchnie płaskie. 1 warstwa bez względu na wielkość. Grubość izolacji do 50 mm. Pozycja zastępcza. Jednowarstwowa izolacja o gr. 60 mm matami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej Conlit plus 120 Alu. | m2 | 0,0986 |
| | | | 200x300: 0,2*0,3*2*0,22 | | 0,02640 |
| | | | Dn 100: 3,14*0,1*0,23 | | 0,07222 |
| 96 | Kalkulacja własna | | Zabezpieczenie przeciwpożarowe - masa ogniochronna PROMASTOP-Coating lub taki sam standard | kg | 0,3648 |
| | | | masa ogniochronna PROMASTOP-Coating: 1,85*2*0,0986 | | 0,36482 |
| | | | Dział nr 2.6. Instalacja sygnalizacyjna [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| 97 | KNR 7-08 0104-03 | | Układ do pomiaru parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu. Pozycja zastępcza. | ukł. | 12,0000 |
| | | | detektor LPG WG-15.EG GAZEX: 12 | | 12,00000 |
| 98 | KNR 7-08 0104-03 | | Układ do pomiaru parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu. Pozycja zastępcza. | ukł. | 12,0000 |
| | | | detektor CO WG-22.EG GAZEX: 12 | | 12,00000 |
| 99 | KNR 7-08 0402-05 | | Układy sygnalizacji od kontaktów przyrządów pomiarowych. Pozycja zastępcza. | ukł. | 4,0000 |
| | | | tablica ostrzegawcza - nadmiar spalin TP-4.Ds_H5: 4 | | 4,00000 |
| 100 | KNR 7-08 0402-05 | | Układy sygnalizacji od kontaktów przyrządów pomiarowych. Pozycja zastępcza. | ukł. | 1,0000 |
| | | | tablica ostrzegawcza - opuścić garaż nadmiar spalin TL-4/H3: 1 | | 1,00000 |
| | | | Dział nr 2.7. Regulacja [CPV: 45331200-8] | | |
| 101 | KNR 2-17 tabl. 9904 | | Prace regulacyjno-pomiarowe kpl. 3,5%x(R+M+S-urz.-izol.-izolacjaprzeciw.-inst. sygn.) | | 1,0000 |
| | | | 1 | | 1,00000 |
| | | | Dział nr 3. Instalacja wentylacyjna wywiewna - część mieszkalna [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| | | | Dział nr 3.1. Wentylacja mechaniczna wywiewna - mieszkania [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| | | | Dział nr 3.1.1. Przewody i osprzęt [CPV: 45331200-8] | | |
| 102 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m2 | 7,0258 |
| | | | Kanał wentylacyjny SPR-C-125: 3,14*0,125*(2,1*7+0,75*2+1,7*1) | | 7,02575 |

3.1.1. Przewody i osprzęt

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|-----|------------------------|---------------|--|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 103 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m2 | 76,6160 |
| | | | Kanał wentylacyjny SPR-C-200: 3,14*0,20*(2,0*4+2,9*5+2,6*35+1,7*5) | | 76,61600 |
| 104 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm. | szt | 7,0000 |
| | | | Kłapa p.poż. Dn 125: 7 | | 7,00000 |
| | | | Dział nr 3.1.2. Urządzenia [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| 105 | KNR 2-17 0208-0100 | | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicach otworów ssących do 200mm i masie do 25kg | szt | 9,0000 |
| | | | Wentylator dachowy RF/EC-125/H: 3+5 | | 8,00000 |
| | | | Wentylator dachowy RF/EC-125/L: 1 | | 1,00000 |
| 106 | KNR 2-17 0150-0100 | | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I, w układach bezkanałowych, o średnicach wylotów do 160mm | szt | 8,0000 |
| | | | Podstawa dachowa RSS-300: 8 | | 8,00000 |
| 107 | KNR 7-08 0301-02 | | Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Pozycja zastępcza. Wentylator dachowy. | ukl. | 8,0000 |
| | | | 8 | | 8,00000 |
| 108 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Zaślepka CSL-C-125. Pozycja zastępcza. | szt | 8,0000 |
| | | | Zaślepka CSL-C-125: 1+7 | | 8,00000 |
| 109 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Pokrywa rewizyjna IPR 125-80 . Pozycja zastępcza. | szt | 1,0000 |
| | | | Pokrywa rewizyjna IPR 125-80: 1 | | 1,00000 |
| 110 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm. Pokrywa rewizyjna IPR 200-100. Pozycja zastępcza. | szt | 7,0000 |
| | | | Pokrywa rewizyjna IPR 200-100: 7 | | 7,00000 |
| 111 | KNR 2-17 0210-0100 | | Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicach do 200mm | szt | 8,0000 |
| | | | Opaska przeciwdrganiowa ACOP PL 125: 8 | | 8,00000 |
| 112 | KNR 2-17 0155-0100 | | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicach do 100mm | szt | 47,0000 |
| | | | Przewód elastyczny ALSD-L-125 972: 47 | | 47,00000 |
| 113 | KNR 2-17 0155-0200 | | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicach do 200mm | szt | 8,0000 |
| | | | Tłumik AKU-COMP 125 1200: 8 | | 8,00000 |
| 114 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Kratka wywiewna higroskopijna BEHT/E, Dn125. Pozycja zastępcza. | szt | 47,0000 |
| | | | Kratka wywiewna higroskopijna BEHT/E, Dn125: 47 | | 47,00000 |
| | | | Dział nr 3.1.3. Izolacja termiczna [CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna] | | |
| 115 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 7,0258 |

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|-----|------------------------|---------------|--|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | DN 125: 7,0258 | | 7,02580 |
| 116 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 76,6160 |
| | | | DN 200: 76,616 | | 76,61600 |
| | | | Dział nr 3.2. Instalacja wentylacji wyciągowej z kuchni [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| | | | Dział nr 3.2.1. Przewody i osprzęt [CPV: 45331200-8] | | |
| 117 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m2 | 8,3014 |
| | | | Kanał wentylacyjny SPR-C-125: 3,14*0,125*(2,1*9+0,75*3) | | 8,30138 |
| 118 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m2 | 76,2392 |
| | | | Kanał wentylacyjny SPR-C-200: 3,14*0,20*(2,0*6+2,9*4+2,6*35+1,7*4) | | 76,23920 |
| 119 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm. | szt | 9,0000 |
| | | | Kłapa p.poż. Dn 125: 9 | | 9,00000 |
| | | | Dział nr 3.2.2. Urządzenia [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| 120 | KNR 2-17 0208-0100 | | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicach otworów ssących do 200mm i masie do 25kg | szt | 7,0000 |
| | | | Wentylator dachowy RF/EC-125/H: 7 | | 7,00000 |
| 121 | KNR 2-17 0150-0100 | | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I, w układach bezkanałowych, o średnicach wylotów do 160mm | szt | 7,0000 |
| | | | Podstawa dachowa RSS-300: 7 | | 7,00000 |
| 122 | KNR 7-08 0301-02 | | Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Pozycja zastępcza. Wentylator dachowy. | ukl. | 7,0000 |
| | | | 7 | | 7,00000 |
| 123 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Zaślepka CSL-C-125. Pozycja zastępcza. | szt | 7,0000 |
| | | | Zaślepka CSL-C-125: 7 | | 7,00000 |
| 124 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm. Pokrywa rewizyjna IPR 200-100. Pozycja zastępcza. | szt | 7,0000 |
| | | | Pokrywa rewizyjna IPR 200-100: 7 | | 7,00000 |
| 125 | KNR 2-17 0210-0100 | | Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicach do 200mm | szt | 7,0000 |
| | | | Opaska przeciwdrganiowa ACOP PL 125: 7 | | 7,00000 |
| 126 | KNR 2-17 0155-0100 | | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicach do 100mm | szt | 46,0000 |
| | | | Przewód elastyczny ALSD-L-125 972: 46 | | 46,00000 |
| 127 | KNR 2-17 0155-0200 | | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicach do 200mm | szt | 7,0000 |
| | | | Tłumik AKU-COMP 125 1200: 7 | | 7,00000 |

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWIORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|-----|------------------------|---------------|--|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 128 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Kratka wywiewna higroskopijna Silientum HICS 50H, Dn125. Pozycja zastępcza. | szt | 46,0000 |
| | | | Kratka wywiewna higroskopijna Silientum HICS 50H, Dn125: 46 | | 46,00000 |
| | | | Dział nr 3.2.3. Izolacja termiczna [CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna] | | |
| 129 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 8,3014 |
| | | | DN 125: 8,3014 | | 8,30140 |
| 130 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm | m2 | 76,2392 |
| | | | DN 200: 76,2392 | | 76,23920 |
| | | | Dział nr 3.3. Wentylacja wyrzutowa z okapów kuchennych [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| | | | Dział nr 3.3.1. Przewody i osprzęt [CPV: 45331200-8] | | |
| 131 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m2 | 7,4183 |
| | | | Kanał wentylacyjny SPR-C-125: 3,14*0,125*2,1*9 | | 7,41825 |
| 132 | KNR 2-17 0122-0200 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 200mm, udział kształtek do 35% | m2 | 2,1352 |
| | | | Kanał wentylacyjny SPR-C-200: 3,14*0,20*1,7*2 | | 2,13520 |
| 133 | KNR 2-17 0122-0300 | | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe S (Spiro) o średnicach do 315mm, udział kształtek do 35% | m2 | 106,8542 |
| | | | Kanał wentylacyjny SPR-C-250: 3,14*0,20*(2,0*9+2,9*3+2,6*47+1,6*3+0,25*7+2,1*7) | | 106,85420 |
| 134 | KNR 2-17 0131-0200 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 200mm. | szt | 7,0000 |
| | | | Kłapa p.poż. Dn 125: 7 | | 7,00000 |
| | | | Dział nr 3.3.2. Urządzenia [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |
| 135 | KNR 2-17 0208-0200 | | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicach otworów ssących do 315mm i masie do 42kg | szt | 14,0000 |
| | | | Wentylator dachowy RF/EC-125/H: 14 | | 14,00000 |
| 136 | KNR 2-17 0208-0200 | | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicach otworów ssących do 315mm i masie do 42kg | szt | 1,0000 |
| | | | Wentylator dachowy RF/EC-125/L: 1 | | 1,00000 |
| 137 | KNR 7-08 0301-02 | | Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Pozycja zastępcza. Wentylator dachowy. | ukł. | 15,0000 |
| | | | 14+1 | | 15,00000 |
| 138 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Zaślepka CSL-C-125. Pozycja zastępcza. | szt | 56,0000 |
| | | | Zaślepka CSL-C-125: 56 | | 56,00000 |

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWiORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|-----|------------------------|---------------|--|------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 139 | KNR 2-17 0131-0300 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 315mm. Pokrywa rewizyjna IPR-C-250. Pozycja zastępcza. Pokrywa rewizyjna IPR-C-250: 2+7 | szt | 9,0000 9,00000 |
| 140 | KNR 2-17 0155-0100 | | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicach do 100mm Przewód elastyczny ALSD-L-125 972: 47 | szt | 47,0000 47,00000 |
| 141 | KNR 2-17 0147-0100 | | Czerpnie ściennie kołowe typ B o średnicach do 315mm Ścienna wyrzutnia powietrza Dn200: 7+2 | szt | 9,0000 9,00000 |
| 142 | KNR 2-17 0147-0100 | | Czerpnie ściennie kołowe typ B o średnicach do 315mm Wyrzutnia ścienna Dn250mm - okapy kuch: 9 | szt | 9,0000 9,00000 |
| 143 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Kłapa zwrotna z gumowymi skrzydełkami ZIP.125 dn125. Pozycja zastępcza. Kłapa zwrotna z gumowymi skrzydełkami ZIP.125 dn125 Aereco: 47 | szt | 47,0000 47,00000 |
| 144 | KNR 2-17 0131-0100 | | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicach do 100mm. Kłapa dymowa mcr PROLIGHT PLUS E100/120. Pozycja zastępcza. Kłapa dymowa mcr PROLIGHT PLUS E100/120: 1 | szt | 1,0000 1,00000 |
| 145 | KNR 2-17 0156-0300 | | Nawietrzaki podokienne typ A o wielkościach (grubość muru w ceglach) do 2,5c. Nawiewnik okienny ciśnieniowy klatki schodowej EFR PRESO. Pozycja zastępcza. nawiewnik okienny ciśnieniowy klatki schodowej EFR PRESO: 7 | szt | 7,0000 7,00000 |
| 146 | KNR 2-17 0152-0300 | | Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicach do 315mm. Obrotowa nasada kominowa typu Turbowent Dn300. Pozycja zastępcza. Obrotowa nasada kominowa typu Turbowent Dn300: 1 Podstawa dachowa wciskana PRT300: | szt | 1,0000 1,00000 |
| | | | Dział nr 3.3.3. Izolacja termiczna [CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna] | | |
| 147 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm DN 125: 7,4183 | m2 | 7,4183 7,41830 |
| 148 | KNR 9-16 0213-0100 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 200 mm DN 200: 2,1352 | m2 | 2,1352 2,13520 |
| 149 | KNR 9-16 0213-0200 | | Izolacja kanałów wentylac. i klimatyzac. o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grub. 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm mocowaną na szpilki zgrzewane. Udział kształtek do 35%. Średnica kanałów do 350 mm DN 250: 106,8542 | m2 | 106,8542 106,85420 |
| | | | Dział nr 3.4. Regulacja [CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych] | | |

3.4. Regulacja

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWiORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|-----|------------------------|---------------|---|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 150 | KNR 2-17 tabl. 9904 | | Prace regulacyjno-pomiarowe kpl. 3,5%x(R+M+S-urz.-izol.) | | 1,0000 |
| | | | 1 | | 1,00000 |