

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--|--|-------|-------|-------|
| 1 B-08.01.00 UKŁAD N1/W1 | | | | | |
| 1 Kalk. ind. Dostawa, montaż i uruchomienie Centrali GOLD 08-D-RX | | | 1 | | kpl |
| 2 Kalk. ind. Dostawa, montaż i uruchomienie agregatu ziębniczego EPSILON ECHOS/ST 1 PS/S LN 14 (moc chłodnicza 12,2 kW) | | | 1 | | kpl |
| 3 Kalk. ind. Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej V370/MR 250x300 l=370 mm | | | 1 | | szt |
| 4 Redukcja symetryczna typ USE 0,1+0,08+0,08+0,06*2 = 0,380000 0,4 | | | 0,4 | | m2 |
| 5 Redukcja symetryczna typ US 0,24 = 0,240000 0,2 | | | 0,2 | | m2 |
| 6 Redukcja asymetryczna typ UA 0,56+0,41+0,55+0,39 = 1,910000 1,9 | | | 1,9 | | m2 |
| 7 KNR 217/122/4 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 400-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,9+0,29+0,25 = 1,440000 1,4 | | | 1,4 | | m2 |
| 8 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,52 = 0,520000 0,5 | | | 0,5 | | m2 |
| 9 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,01*4+1,51+1,46+1,42*4+1,12+0,95+0,43+ 0,41+0,39*2+0,31+0,24+0,2+0,19+0,07+0,05 = 25,440000 25,4 | | | 25,4 | | m2 |
| 10 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,11*12+1,97+1,75+0,79+1,3+0,43+0,98+0,31+ 0,31+0,07+0,03+0,03+0,12 = 21,410000 21,4 | | | 21,4 | | m2 |
| 11 Trójnik prosty z okrągłym odejściem typ TR2 0,27+0,53+0,4 = 1,200000 1,2 | | | 1,2 | | m2 |
| 12 Trójnik prosty z prostokątnym odejściem typ TR1 0,91+0,53+0,51 = 1,950000 2,0 | | | 2,0 | | m2 |
| 13 Trójnik symetryczny z prostokątnym odejściem typ TC1 0,44 = 0,440000 0,4 | | | 0,4 | | m2 |
| 14 KNR 217/138/1 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-WF 160x120 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 14 | | szt |
| 15 KNR 217/138/3 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-D-W 525x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 16 KNR 217/138/2 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-D-W 325x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 17 KNR 217/138/1 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-D-W 225x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 18 KNR 217/138/2 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-D-W 125x425 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 19 KNR 217/154/2 Tłumik kanałowy prostokątny RS1 300x500 mm, l=2500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 20 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS 0,91+0,49+0,31 = 1,710000 1,7 | | | 1,7 | | m2 |
| 21 KNR 217/148/1 Podstawa dachowa prostokątna typ RRD1+O 150x250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 22 KNR 217/130/2 Przepustnica prostokątna typ RD1+O 200x400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 23 KNR 217/130/2 Przepustnica prostokątna typ RD1 250x300 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---|----------------------------|-------|-------|-------|
| 24 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 25 KNR 217/130/3 Przepustnica prostokątna typ RD1 125x525 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 26 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 125x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 27 Asymetryczne przejście koło/prostokąt RA | 0,11 | = $\frac{0,110000}{0,1}$ | 0,1 | | m2 |
| 28 Odsadzka okrągła OC1 | 0,97+0,95 | = $\frac{1,920000}{1,9}$ | 1,9 | | m2 |
| 29 Złączka mufowa MFA | 0,06+0,05*7+0,4*9+0,03*9 | = $\frac{4,280000}{4,3}$ | 4,3 | | m2 |
| 30 Kalk. ind. Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej MCR WIP 120x160 mm l=120 mm | | | 7 | | szt |
| 31 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KE-125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 3 | | szt |
| 32 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KE-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 3 | | szt |
| 33 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KE-160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 34 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1,0+0,75+0,24+1,5+0,74+0,72+0,38+0,26+ 0,19+0,19+3,6+3,17+1,04+1,03+0,25 | = $\frac{15,060000}{15,1}$ | 15,1 | | m2 |
| 35 Zaślepka żeńska DFA Fi 160 mm | 0,04 | = $\frac{0,040000}{}$ | | | m2 |
| 36 KNR 217/146/4 (1) Prostokątna czerpnia ścienna 600x500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 37 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 38 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 3 | | szt |
| 39 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 400mm , l=100 mm | | | 2 | | szt |
| 40 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 160 mm. l=160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 3 | | szt |
| 41 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 125 mm. l=125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 6 | | szt |
| 42 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 3 | | szt |
| 43 Kolano segmentowe Fi 400 mm BSE | 1,03 | = $\frac{1,030000}{1,0}$ | 1,0 | | m2 |
| 44 Łuk symetryczny BS | 0,71+0,33+0,39+0,73 | = $\frac{2,160000}{2,2}$ | 2,2 | | m2 |
| 45 Kolano prasowane BGE | 0,16*4+0,1*12+0,06*3+0,04+0,04 | = $\frac{2,100000}{2,1}$ | 2,1 | | m2 |
| 46 Symetryczny trójkąt 90 stopni ATE | 0,23+0,23+0,19+0,16*2 | = $\frac{0,970000}{1,0}$ | 1,0 | | m2 |
| 2 B-08.01.00 UKŁAD NO1 | | | | | |
| 47 KNR 217/208/3 Wentylator napowietrzający BPT BOX HT COMPACT 15-15 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 48 Kalk. ind. Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej V370/MR 250x300 l=370 mm | | | 1 | | szt |
| 49 Redukcja symetryczna typ US | 0,54+0,83+0,74+0,26+0,23+0,18+0,16+0,16 | = $\frac{3,100000}{3,1}$ | 3,1 | | m2 |
| 50 Redukcja asymetryczna typ UA | 1,51+0,6+0,36+0,26+0,22+0,19+0,43 | = $\frac{3,570000}{3,6}$ | 3,6 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--|-------|-------|-------|
| 51 Trójnik prosty z prostokątnym odejściem typ TR1 | 1,04*2+0,78+1,28+1,06+0,65*2+0,62+0,63+ 0,55*2+0,67+0,29*3+0,34+0,34*5 = 12,430000 12,4 | 12,4 | | m2 |
| 52 KNR 217/138/1 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 75x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 5 | | szt |
| 53 KNR 217/138/3 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 425x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 54 KNR 217/138/3 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 325x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 4 | | szt |
| 55 KNR 217/138/2 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 325x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 56 KNR 217/138/3 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 225x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 4 | | szt |
| 57 KNR 217/138/2 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 225x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 6 | | szt |
| 58 KNR 217/148/4 Podstawa dachowa prostokątna RRD1+O 150x750 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 59 KNR 217/148/2 Podstawa dachowa prostokątna RRD1+O 150x400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 60 KNR 217/148/1 Podstawa dachowa prostokątna RRD1+O 150x250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 61 KNR 217/148/1 Podstawa dachowa prostokątna RRD1+O 150x200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 62 KNR 217/130/2 Przepustnica prostokątna typ RD1 325x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 4 | | szt |
| 63 KNR 217/130/2 Przepustnica prostokątna typ RD1 325x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 4 | | szt |
| 64 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 225x75 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 5 | | szt |
| 65 KNR 217/130/3 Przepustnica prostokątna typ RD1 225x425 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 66 KNR 217/130/4 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x750 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 67 KNR 217/130/2 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 68 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 69 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 70 KNR 217/130/2 Przepustnica prostokątna typ RD1 125x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 71 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 125x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 6 | | szt |
| 72 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1,7+0,38+2,11+0,41+2,1*11+0,2+0,63+0,37+ 1,95*5+0,3+1,38+1,04*2+0,39+2,7*2+0,78+ 1,95+0,65*2+0,24+0,22+1,65*10+0,57+1,5+ 0,54*2+0,18+1,35*2+0,62*2+0,62+0,62*2+0,18+ 0,18*2+1,2*5+0,47*5+0,45*2+0,43+0,34+0,23+ 0,15*4+1,05*8+0,05*3 = 98,260000 98,3 | 98,3 | | m2 |
| 73 KNR 217/146/5 (1) Prostokątna czerpnia ścienna 750x950 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 74 Łuk symetryczny BS | 0,89+0,54+0,37+1,24+1,15+0,39+0,28+0,25+ 0,34+0,97 = 6,420000 6,4 | 6,4 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---|-------------------|-------|-------|-------|
| 3 B-08.01.00 UKŁAD W1 | | | | | |
| 75 KNR 217/146/4 (2) Prostokątna wyrzutnia ścienna 600x500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 76 Redukcja symetryczna typ USE 0,1*2+0,1+0,08*6+0,06+0,06*6 | = | 1,200000 1,2 | 1,2 | | m2 |
| 77 Redukcja symetryczna typ US 0,26+0,17+0,07 | = | 0,500000 0,5 | 0,5 | | m2 |
| 78 Redukcja asymetryczna typ UA 0,38+0,25 | = | 0,630000 0,6 | 0,6 | | m2 |
| 79 KNR 217/122/4 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 400-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 7,54+5,43+0,25+0,13 | = | 13,350000 13,4 | 13,4 | | m2 |
| 80 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,77*2+3,41+1,16+0,4+0,28+0,19+0,13+0,09+0,07 | = | 13,270000 13,3 | 13,3 | | m2 |
| 81 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,8+1,12*2+0,81+0,39*5+0,28+0,23+0,21*8+0,19+0,05 | = | 9,230000 9,2 | 9,2 | | m2 |
| 82 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,81*6+0,17*6 | = | 5,880000 5,9 | 5,9 | | m2 |
| 83 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,89*4+0,7*6+0,65*6+0,31+0,3+0,26+0,19+0,19+0,16+0,14+0,14*6+0,13*4+0,13*2+0,12*3+0,11+0,03+0,03*8+0,03*5+0,02*3+0,02*5+0,02*6 | = | 16,000000 16,0 | 16,0 | | m2 |
| 84 Trójnik prosty z okrągłym odejściem typ TR2 0,42+0,49+0,44+0,45+0,24 | = | 2,040000 2,0 | 2,0 | | m2 |
| 85 Trójnik prosty z prostokątnym odejściem typ TR1 1,06+0,59 | = | 1,650000 1,7 | 1,7 | | m2 |
| 86 KNR 217/138/3 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-D-W 525x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 87 KNR 217/154/2 Tłumik kanałowy prostokątny RS1 250x500 mm, l=2500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 88 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS 0,91+0,46+0,54+0,3 | = | 2,210000 2,2 | 2,2 | | m2 |
| 89 KNR 217/148/1 Podstawa dachowa prostokątna RRD1+O 200x150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 90 Kalk. ind. Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK37/MR D=200, l=370 mm | | | 2 | | szt |
| 91 KNR 217/130/3 Przepustnica prostokątna typ RD1 250x400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 92 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 93 KNR 217/130/3 Przepustnica prostokątna typ RD1 225x525 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 94 Odsadzka okrągła OC1 0,36 | = | 0,360000 0,4 | 0,4 | | m2 |
| 95 Złączka mufowa MFA 0,06*3+0,05*18+0,04*7+0,03*10 | = | 1,660000 1,7 | 1,7 | | m2 |
| 96 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|---------------------|-------|-------|-------|
| 97 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 20 | | szt |
| 98 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,74+2,25+0,61+1,95*2+0,75+1,65*5+0,14+ 0,77+1,5+0,26+0,26+0,23+1,05*8+0,92*4 | = 31,740000 31,7 | 31,7 | | m2 |
| 99 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 6 | | szt |
| 100 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 101 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 400mm , l=100 mm | | | 2 | | szt |
| 102 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 200 mm. l=200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 103 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 160 mm. l=160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 6 | | szt |
| 104 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 5 | | szt |
| 105 Kolano segmentowe BSE | 1,03 | = 1,030000 1,0 | 1,0 | | m2 |
| 106 Łuk symetryczny BS | 0,97+0,8*2+0,29+0,34+0,34 | = 3,540000 3,5 | 3,5 | | m2 |
| 107 Kolano prasowane BGE | 0,26+0,16*6+0,06*14 | = 2,060000 2,1 | 2,1 | | m2 |
| 108 Symetryczny trójkąt 90 stopni ATE | 0,35+0,28*2+0,22+0,018*8+0,15*6+0,12*7 | = 3,014000 3,0 | 3,0 | | m2 |
| 4 B-08.01.00 UKŁAD WA1 | | | | | |
| 109 KNR 217/146/1 (2) Prostokątna wyrzutnia ścienna 200x300 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 110 Redukcja symetryczna typ USE | 0,06*2+0,1 | = 0,220000 0,2 | 0,2 | | m2 |
| 111 Redukcja asymetryczna typ UA | 0,11 | = 0,110000 0,1 | 0,1 | | m2 |
| 112 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1,77*2+1,15+0,27+0,2+0,13*2 | = 5,420000 5,4 | 5,4 | | m2 |
| 113 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1,22+1,03+0,21+0,11 | = 2,570000 2,6 | 2,6 | | m2 |
| 114 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1,0*2+0,04+0,04 | = 2,080000 2,1 | 2,1 | | m2 |
| 115 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,88+0,63+0,61+0,36+0,24+0,21+0,2+0,13+ 0,05*2+0,5*2+0,04*4+0,03+0,03 | = 4,580000 4,6 | 4,6 | | m2 |
| 116 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS | 0,3 | = 0,300000 0,3 | 0,3 | | m2 |
| 117 Złączka mufowa MFA | 0,06*2+0,05+0,04*2+0,03*11 | = 0,580000 0,6 | 0,6 | | m2 |
| 118 Czwórnik symetryczny KXE | 0,19*2 | = 0,380000 0,4 | 0,4 | | m2 |
| 119 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 11 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--|--|-------|-------|-------|
| 120 KNR 217/155/2 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 200 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 121 KNR 217/149/2 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 122 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 200mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 123 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 11 | | szt |
| 124 Kolano prasowane BGE 0,26*2+0,06*5 = 0,820000 0,8 | | | 0,8 | | m2 |
| 125 Symetryczny trójnik 90 stopni ATE 0,23+0,19+0,18+0,15*2+0,12 = 1,020000 1,0 | | | 1,0 | | m2 |
| 126 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 200/700,Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 5 B-08.01.00 UKŁAD WG1 | | | | | |
| 127 KNR 217/144/1 (2) Wyrzutnia dachowa okrągła CRC1 Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 128 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,89*8+0,55+0,16+0,12*3+0,12*2+0,04+0,04+0,03*2 = 8,570000 8,6 | | | 8,6 | | m2 |
| 129 Złączka mufowa MFA 0,03*4 = 0,120000 0,1 | | | 0,1 | | m2 |
| 130 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 131 KNR 217/155/1 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 100 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 132 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 100 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 133 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 100mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 134 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 135 Kolano prasowane BGE 0,06*4 = 0,240000 0,2 | | | 0,2 | | m2 |
| 136 Symetryczny trójnik 90 stopni ATE 0,12 = 0,120000 0,1 | | | 0,1 | | m2 |
| 137 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 125/300,Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 6 B-08.01.00 UKŁAD WK1 | | | | | |
| 138 Redukcja symetryczna typ USE 0,1 = 0,100000 0,1 | | | 0,1 | | m2 |
| 139 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,11*8+0,15*2+0,02*2 = 9,220000 9,2 | | | 9,2 | | m2 |
| 140 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,55+0,2+0,2+0,12*2 = 1,190000 1,2 | | | 1,2 | | m2 |
| 141 Złączka mufowa MFA 0,05*2+0,03*5 = 0,250000 0,3 | | | 0,3 | | m2 |
| 142 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 143 KNR 217/204/1 Wentylator promieniowy EW 800 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|--|-------|-------|-------|
| 144 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,7+0,38+2,11+0,41+2,1*11+0,2+0,63+0,37+ 1,95*5+0,3+1,38+1,04*2+0,39+2,7*2+0,78+ 1,95+0,65*2+0,24+0,22+1,65*10+0,57+1,5+ 0,54*2+0,18+1,35*2+0,62*2+0,62+0,62*2+ 0,18+0,18*2+1,2*5+0,47*5+0,45*2+0,43+0,34+ 0,23+0,15*4+1,05*8+0,05*3 = 98,260000 98,3 | | | 98,3 | | m2 |
| 145 KNR 217/155/1 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 100 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 146 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 147 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 148 Kolano prasowane BGE 0,16+0,1*2+0,06*2 = 0,480000 0,5 | | | 0,5 | | m2 |
| 149 Symetryczny trójkąt 90 stopni ATE 0,12 = 0,120000 0,1 | | | 0,1 | | m2 |
| 7 B-08.01.00 UKŁAD WK2 | | | | | |
| 150 Redukcja symetryczna typ USE 0,17+0,3+0,1*2 = 0,670000 0,7 | | | 0,7 | | m2 |
| 151 Redukcja asymetryczna typ UA 0,2 = 0,200000 0,2 | | | 0,2 | | m2 |
| 152 KNR 217/122/3 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 4,71+0,5 = 5,210000 5,2 | | | 5,2 | | m2 |
| 153 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,14+0,26+0,13*3+0,09+0,05*5 = 2,130000 2,1 | | | 2,1 | | m2 |
| 154 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,98+0,2 = 1,180000 1,2 | | | 1,2 | | m2 |
| 155 Trójkąt prosty z okrągłym odejściem typ TR2 0,57+0,45+0,37 = 1,390000 1,4 | | | 1,4 | | m2 |
| 156 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS 0,2+0,67 = 0,870000 0,9 | | | 0,9 | | m2 |
| 157 KNR 217/148/2 Podstawa dachowa prostokątna typ RRD1+O 150x500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 158 Złączka mufowa MFA 0,13+0,11+0,06*3 = 0,420000 0,4 | | | 0,4 | | m2 |
| 159 KNR 217/136/2 (1) Zawór wentylacyjny KK-200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 5 | | szt |
| 160 KNR 217/204/2 Wentylatory Cookvent 200/1900 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 161 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,71+0,48*2+1,95+0,37+0,29+0,17+1,2+0,11 = 5,760000 5,8 | | | 5,8 | | m2 |
| 162 KNR 217/155/3 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 250 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 163 KNR 217/144/2 (2) Wyrzutnia dachowa okrągła CRC1 Fi 315 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 164 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 200mm , l=200 mm | | | 1 | | szt |
| 165 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 200 mm. l=200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 5 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|--------------------------|-------|-------|-------|
| 166 Łuk symetryczny BS | 0,64 | = $\frac{0,640000}{0,6}$ | 0,6 | | m2 |
| 167 Kolano prasowane BGE | 0,26*5+0,16 | = $\frac{1,460000}{1,5}$ | 1,5 | | m2 |
| 168 Symetryczny trójkąt 90 stopni ATE | 0,35 | = $\frac{0,350000}{0,4}$ | 0,4 | | m2 |
| 8 B-08.01.00 UKŁAD WK3 | | | | | |
| 169 Redukcja symetryczna typ USE | 0,1+0,06 | = $\frac{0,160000}{0,2}$ | 0,2 | | m2 |
| 170 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,89*3+0,48+0,41+0,38+0,27+0,13+0,12+0,06+0,05 | = $\frac{4,570000}{4,6}$ | 4,6 | | m2 |
| 171 Odsadzka okrągła OC1 | 0,15 | = $\frac{0,150000}{0,2}$ | 0,2 | | m2 |
| 172 Złączka mufowa MFA | 0,05*2+0,04*2+0,03 | = $\frac{0,210000}{0,2}$ | 0,2 | | m2 |
| 173 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 174 | | | | | |
| 175 KNR 217/204/1 Wentylator promieniowy EW 800 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 176 KNR 217/155/1 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 100 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 177 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 178 Kolano prasowane BGE | 0,16+0,1+0,06*3 | = $\frac{0,440000}{0,4}$ | 0,4 | | m2 |
| 9 B-08.01.00 UKŁAD WO1 | | | | | |
| 179 KNR 217/208/3 Wentylator oddymiający BPT BOX HT COMPAKT 10-10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 180 KNR 217/146/3 (2) Wyrzutnia prostokątna ścienna 500x400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 181 Kalk. ind. Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej V370/MR 300x400 l=370 mm | | | 1 | | szt |
| 182 Redukcja symetryczna typ US | 0,95+0,43+0,18+0,14+0,16+0,08 | = $\frac{1,940000}{1,9}$ | 1,9 | | m2 |
| 183 Redukcja asymetryczna typ UA | 0,35 | = $\frac{0,350000}{0,4}$ | 0,4 | | m2 |
| 184 Trójkąt prosty z okrągłym odejściem typ TR2 | 0,49 | = $\frac{0,490000}{0,5}$ | 0,5 | | m2 |
| 185 Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem typ TR1 | 0,8+0,65*2+0,55*2+0,29*3+0,34 | = $\frac{4,410000}{4,4}$ | 4,4 | | m2 |
| 186 KNR 217/138/2 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 325x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 187 KNR 217/138/3 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 225x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 188 KNR 217/138/2 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 225x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 5 | | szt |
| 189 KNR 217/148/2 Podstawa dachowa prostokątna RRD1+O 150x400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 190 KNR 217/148/1 Podstawa dachowa prostokątna RRD1+O 150x250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 191 KNR 217/130/3 Przepustnica prostokątna typ RD1+O 150x400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|-------|-------|-------|
| 192 KNR 217/130/3 Przepustnica prostokątna typ RD1 325x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 4 | | szt |
| 193 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 194 KNR 217/130/2 Przepustnica prostokątna typ RD1 125x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 195 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 125x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 5 | | szt |
| 196 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,94+0,49+0,7+0,72+0,46+0,42*3+1,65+1,3+ 0,04+0,37+0,34+0,34+1,35*2+0,63+0,06+0,49+ 0,49*2+0,3*4+0,3+1,2*9+0,48+0,3+0,17+0,13+ 0,93+0,85+0,05*3 = 28,780000 28,8 | 28,8 | | m2 |
| 197 Łuk symetryczny BS | 1,02+0,54+0,37+0,39+0,28+0,97+0,52 = 4,090000 4,1 | 4,1 | | m2 |
| 10 B-08.01.00 UKŁAD WO2 | | | | |
| 198 KNR 217/208/3 Wentylator oddymiający BPT BOX HT COMPAKT 10-10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 199 KNR 217/146/4 (2) Wyrzutnia prostokątna ścienna 600x600 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 200 Kolano asymetryczne WA | 0,62 = 0,620000 0,6 | 0,6 | | m2 |
| 201 Kalk. ind. Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej V370/MRI 250x750 l=370 mm | | 1 | | szt |
| 202 Redukcja symetryczna typ US | 0,5+0,08 = 0,580000 0,6 | 0,6 | | m2 |
| 203 Redukcja asymetryczna typ UA | 0,6+0,41+0,36+0,22+0,5 = 2,090000 2,1 | 2,1 | | m2 |
| 204 Trójnik prosty z okrągłym odejściem typ TR2 | 0,85 = 0,850000 0,9 | 0,9 | | m2 |
| 205 Trójnik prosty z prostokątnym odejściem typ TR1 | 1,08+1,04*2+0,78+0,62+0,34*5 = 6,260000 6,3 | 6,3 | | m2 |
| 206 KNR 217/138/1 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 75x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 5 | | szt |
| 207 KNR 217/138/3 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 425x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 208 KNR 217/138/3 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 325x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 4 | | szt |
| 209 KNR 217/138/2 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-Z-W 225x125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 210 KNR 217/148/5 Podstawa dachowa prostokątna typ RRD1+O 150x750 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 211 KNR 217/148/1 Podstawa dachowa prostokątna typ RRD1+O 150x200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 212 KNR 217/130/3 Przepustnica prostokątna typ RD1 325x325 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 4 | | szt |
| 213 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 225x75 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 5 | | szt |
| 214 KNR 217/130/3 Przepustnica prostokątna typ RD1 225x425 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 215 KNR 217/130/4 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x750 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 216 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|----------------------------|-------|-------|-------|
| 217 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 125x225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 218 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,54+0,84+0,2+0,77*2+0,66*2+2,7+0,88+0,47+ 1,35+0,57+1,5*2+0,13+0,37*4+0,35+0,25*4+ 0,15+1,05*13+0,1 | = <u>30,270000</u> 30,3 | 30,3 | | m2 |
| 219 Łuk symetryczny BS | 0,25+0,34+0,4 | = <u>0,990000</u> 1,0 | 1,0 | | m2 |
| 220 Łuk asymetryczny BA | 2,87 | = <u>2,870000</u> 2,9 | 2,9 | | m2 |
| 11 B-08.01.00 UKŁAD WS1 | | | | | |
| 221 KNR 217/146/2 (2) Wyrzutnia prostokątna ścienna 250x500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 222 Redukcja symetryczna typ USE | 0,17+0,1*2+0,08+0,08+0,06*4 | = <u>0,770000</u> 0,8 | 0,8 | | m2 |
| 223 Redukcja asymetryczna typ UAE | 0,08 | = <u>0,080000</u> 0,1 | 0,1 | | m2 |
| 224 KNR 217/122/3 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2,71+0,32+0,25+0,24+0,16+0,13 | = <u>3,810000</u> 3,8 | 3,8 | | m2 |
| 225 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2,18 | = <u>2,180000</u> 2,2 | 2,2 | | m2 |
| 226 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1,12*2+1,0*2+0,27+0,26+0,22*2+0,21*5 | = <u>6,260000</u> 6,3 | 6,3 | | m2 |
| 227 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,81*3+0,17*2+0,17*2 | = <u>3,110000</u> 3,1 | 3,1 | | m2 |
| 228 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,7*2+0,65*2+0,65*2+0,14*2+0,13*2+ 0,04*2+0,03*2+0,03*2+0,02*3+0,02*4+0,02*3 | = <u>5,200000</u> 5,2 | 5,2 | | m2 |
| 229 Trójkąt prosty z okrągłym odejściem typ TR2 | 0,21*2 | = <u>0,420000</u> 0,4 | 0,4 | | m2 |
| 230 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS | 0,77+0,2*2+0,1*2 | = <u>1,370000</u> 1,4 | 1,4 | | m2 |
| 231 KNR 217/148/1 Podstawa dachowa prostokątna typ RRD1+O 150x150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 232 KNR 217/130/1 Przepustnica prostokątna typ RD1 150x150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 233 Złączka mufowa MFA | 0,11*3+0,06*2+0,05*7+0,04*4+0,03*6 | = <u>1,140000</u> 1,1 | 1,1 | | m2 |
| 234 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 19 | | szt |
| 235 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,22*6+0,2*2 | = <u>1,720000</u> 1,7 | 1,7 | | m2 |
| 236 KNR 217/122/1 Przewód elastyczny FLEX Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,08*2 | = <u>0,160000</u> 0,2 | 0,2 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|--|-------|-------|-------|
| 237 KNR 217/155/3 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 250 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 238 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 239 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 250 mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 240 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 160 mm. l=160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 241 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 242 Łuk symetryczny BS 0,3*2 = 0,600000 0,6 | | | 0,6 | | m2 |
| 243 Kolano prasowane BGE 0,4+0,16*2+0,06*4 = 0,960000 1,0 | | | 1,0 | | m2 |
| 244 Symetryczny trójkąt 90 stopni ATE 0,54*2+0,35+0,18*5+0,15*4+0,12*4 = 3,410000 3,4 | | | 3,4 | | m2 |
| 245 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 250/1600, Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 12 B-08.01.00 UKŁAD WS2 | | | | | |
| 246 KNR 217/146/2 (2) Wyrzutnia prostokątna ścienna 250x500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 247 Redukcja symetryczna typ USE 0,22+0,22+0,08*4+0,06*3 = 0,940000 0,9 | | | 0,9 | | m2 |
| 248 KNR 217/122/3 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,79+0,42+0,29+0,24+0,2+0,16 = 2,100000 2,1 | | | 2,1 | | m2 |
| 249 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2,02+1,12*2+0,44+0,38*2+0,3+0,27+0,22*4+0,21*6 = 8,170000 8,2 | | | 8,2 | | m2 |
| 250 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,81*4+0,17*3 = 3,750000 3,8 | | | 3,8 | | m2 |
| 251 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,89*4+0,88+0,7*4+0,65*3+0,22+0,16+0,13*3+0,13+0,13*2+0,12+0,09+0,08+0,05+0,05*3+0,02+0,02*3+0,02*2+0,02*3 = 11,020000 11,0 | | | 11,0 | | m2 |
| 252 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS 0,77 = 0,770000 0,8 | | | 0,8 | | m2 |
| 253 Odsadzka okrągła OC1 0,3 = 0,300000 0,3 | | | 0,3 | | m2 |
| 254 Złączka mufowa MFA 0,11*3+0,05*13+0,04*3+0,03*0,06 = 1,101800 1,1 | | | 1,1 | | m2 |
| 255 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 16 | | szt |
| 256 KNR 217/155/3 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 250 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 257 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 258 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 259 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 250 mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 260 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 160 mm. l=160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|--|-------|-------|-------|
| 261 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 262 Kolano prasowane BGE 0,4+0,16*6+0,06*4 = 1,600000 1,6 | | | 1,6 | | m2 |
| 263 Symetryczny trójnik 90 stopni ATE 0,54+0,38*2+0,2+0,18*6+0,15*3+0,12*4 = 3,510000 3,5 | | | 3,5 | | m2 |
| 264 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 250/1600, Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 13 B-08.01.00 UKŁAD WS3 | | | | | |
| 265 KNR 217/146/2 (2) Wyrzutnia prostokątna ścienna 250x500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 266 Redukcja symetryczna typ USE 0,17+0,08*5+0,06+0,06*4 = 0,870000 0,9 | | | 0,9 | | m2 |
| 267 KNR 217/122/3 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,88+0,29+0,24+0,16 = 1,570000 1,6 | | | 1,6 | | m2 |
| 268 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,47 = 0,470000 0,5 | | | 0,5 | | m2 |
| 269 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,12*3+0,3+0,23+0,22*3+0,21*8+0,1+0,03 = 6,360000 6,4 | | | 6,4 | | m2 |
| 270 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,81*5+0,17*5 = 4,900000 4,9 | | | 4,9 | | m2 |
| 271 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,7*4+0,65*4+0,56+0,46+0,35+0,2+0,14+0,14* 2+0,13*6+0,13*3+0,11+0,04+0,03*2+0,03*3+ 0,03*3+0,02*5+0,02*8 = 9,210000 9,2 | | | 9,2 | | m2 |
| 272 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS 0,77 = 0,770000 0,8 | | | 0,8 | | m2 |
| 273 Odsadzka okrągła OC1 0,71+0,15 = 0,860000 0,9 | | | 0,9 | | m2 |
| 274 Złączka mufowa MFA 0,11+0,05*14+0,04*4 = 0,970000 1,0 | | | 1,0 | | m2 |
| 275 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 23 | | szt |
| 276 KNR 217/155/3 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 250 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 277 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 278 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 250 mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 279 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 160 mm. l=160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 280 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 281 Kolano prasowane BGE 0,4+0,16*4+0,06*5+0,01+0,01 = 1,360000 1,4 | | | 1,4 | | m2 |
| 282 Symetryczny trójnik 90 stopni ATE 0,42+0,38+0,18*8+0,15*5+0,12*5 = 3,590000 3,6 | | | 3,6 | | m2 |
| 283 Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją ARE 0,35 = 0,350000 0,4 | | | 0,4 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|--|-------|-------|-------|
| 284 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 250/1600, Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 14 B-08.01.00 UKŁAD WS4 | | | | | |
| 285 KNR 217/146/2 (2) Wyrzutnia prostokątna ścienna 250x500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 286 Redukcja symetryczna typ USE 0,17+0,08*4+0,06*4 = 0,730000 0,7 | | | 0,7 | | m2 |
| 287 KNR 217/122/3 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,81+0,24+0,2+0,16 = 1,410000 1,4 | | | 1,4 | | m2 |
| 288 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,91 = 0,910000 0,9 | | | 0,9 | | m2 |
| 289 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,12*4+0,22*4+0,21*10+0,06+0,05+0,04 = 7,610000 7,6 | | | 7,6 | | m2 |
| 290 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,81*4+0,17*4 = 3,920000 3,9 | | | 3,9 | | m2 |
| 291 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,7*4+0,65*4+0,13*4+0,13*4+0,03*4+0,02*5+0,02*4+0,02*8 = 6,900000 6,9 | | | 6,9 | | m2 |
| 292 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS 0,77 = 0,770000 0,8 | | | 0,8 | | m2 |
| 293 Złączka mufowa MFA 0,11*2+0,05*13+0,04*4 = 1,030000 1,0 | | | 1,0 | | m2 |
| 294 Czwórnik symetryczny KXE Fi 250 mm 0,5 = 0,500000 0,5 | | | 0,5 | | m2 |
| 295 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 20 | | szt |
| 296 KNR 217/155/3 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 250 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 297 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 298 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 250 mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 299 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 160 mm. l=160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 300 Kolano prasowane BGE 0,4+0,16*4+0,06*4 = 1,280000 1,3 | | | 1,3 | | m2 |
| 301 Symetryczny trójnik 90 stopni ATE 0,18*8+0,15*4+0,12*4 = 2,520000 2,5 | | | 2,5 | | m2 |
| 302 Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją ARE 0,35 = 0,350000 0,4 | | | 0,4 | | m2 |
| 303 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 250/1600, Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 15 B-08.01.00 UKŁAD WS5 | | | | | |
| 304 KNR 217/146/2 (2) Wyrzutnia prostokątna ścienna 250x500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 305 Redukcja symetryczna typ USE 0,17+0,08*4+0,06*4 = 0,730000 0,7 | | | 0,7 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|---|-----------------|-------|-------|-------|
| 306 KNR 217/122/3 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,51+0,32+0,24+0,23 | = | 1,300000 1,3 | 1,3 | | m2 |
| 307 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,91 | = | 0,910000 0,9 | 0,9 | | m2 |
| 308 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,12*4+0,22*4+0,21*10+0,06+0,05+0,04 | = | 7,610000 7,6 | 7,6 | | m2 |
| 309 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,81*4+0,17*4 | = | 3,920000 3,9 | 3,9 | | m2 |
| 310 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,7*4+0,65*4+0,13*4+0,13*4+0,03*4+0,02*5+0,02*4+0,02*8 | = | 6,900000 6,9 | 6,9 | | m2 |
| 311 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS 0,77 | = | 0,770000 0,8 | 0,8 | | m2 |
| 312 Złączka mufowa MFA 0,11*2+0,05*13+0,04*4 | = | 1,030000 1,0 | 1,0 | | m2 |
| 313 Czwórnik symetryczny KXE Fi 250 mm 0,5 | = | 0,500000 0,5 | 0,5 | | m2 |
| 314 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 20 | | szt |
| 315 KNR 217/155/3 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 250 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 2 | | szt |
| 316 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 317 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 250 mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 318 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 160 mm. l=160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 319 Kolano prasowane BGE 0,4+0,16*4+0,06*4 | = | 1,280000 1,3 | 1,3 | | m2 |
| 320 Symetryczny trójkąt 90 stopni ATE 0,18*8+0,15*4+0,12*4 | = | 2,520000 2,5 | 2,5 | | m2 |
| 321 Symetryczny trójkąt 90 stopni z redukcją ARE 0,35 | = | 0,350000 0,4 | 0,4 | | m2 |
| 322 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 250/1600, Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 16 B-08.01.00 UKŁAD WS5 | | | | | |
| 323 KNR 217/146/2 (2) Wyrzutnia prostokątna ścienna 250x300 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 324 Redukcja symetryczna typ USE 0,08+0,06 | = | 0,140000 0,1 | 0,1 | | m2 |
| 325 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,53+0,13*2 | = | 0,790000 0,8 | 0,8 | | m2 |
| 326 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,12+1,0+0,21*2 | = | 2,540000 2,5 | 2,5 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---|-----------------|-------|-------|-------|
| 327 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,87+0,81 | = | 1,680000 1,7 | 1,7 | | m2 |
| 328 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,86+0,79+0,73+0,55+0,33+0,15+0,14+0,13+ 0,12+0,1+0,08+0,05+0,05+0,03+0,02*2+0,02* 2+0,02*2 | = | 4,230000 4,2 | 4,2 | | m2 |
| 329 Trójnik prosty z okrągłym odejściem typ TR2 0,21 | = | 0,210000 0,2 | 0,2 | | m2 |
| 330 Symetryczne przejście koło/prostokąt RS 0,3+0,19+0,1 | = | 0,590000 0,6 | 0,6 | | m2 |
| 331 KNR 217/148/1 Podstawa dachowa prostokątna typ RRD1+O 150x150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 332 Odsadzka okrągła OC1 0,23+0,08 | = | 0,310000 0,3 | 0,3 | | m2 |
| 333 Złączka mufowa MFA 0,06*2+0,05+0,04+0,03*3 | = | 0,300000 0,3 | 0,3 | | m2 |
| 334 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 8 | | szt |
| 335 KNR 217/101/3 (1) Przewód wentylacyjny prostokątny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,22*2+0,9*3+0,08 | = | 3,220000 3,2 | 3,2 | | m2 |
| 336 KNR 217/155/2 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 200 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 337 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 338 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 200 mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 339 KNR 217/131/2 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 200 mm. l=200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 340 KNR 217/131/1 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 3 | | szt |
| 341 Łuk symetryczny BS 0,3*2 | = | 0,600000 0,6 | 0,6 | | m2 |
| 342 Kolano prasowane BGE 0,06*5 | = | 0,300000 0,3 | 0,3 | | m2 |
| 343 Symetryczny trójnik 90 stopni ATE 0,22+0,18*2+0,15+0,12*2 | = | 0,970000 1,0 | 1,0 | | m2 |
| 344 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 200/700, Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 17 B-08.01.00 UKŁAD WT1 | | | | | |
| 345 KNR 217/144/2 (2) Wyrzutnia okrągła Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 346 Redukcja symetryczna typ USE 0,22+0,08+0,06+0,06 | = | 0,420000 0,4 | 0,4 | | m2 |
| 347 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2,78+0,46+0,23+0,21+0,15 | = | 3,830000 3,8 | 3,8 | | m2 |
| 348 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,04 | = | 1,040000 1,0 | 1,0 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|----------------------------|-------|-------|
| 349 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | $1,88+1,66*2+1,58+1,43+1,41+0,89*11+0,88*2+0,78+0,77+0,7*4+0,61+0,55+0,45+0,38+0,35+0,32+0,22+0,2+0,15+0,14*5+0,14+0,13*4+0,13*4+0,12*3+0,11*2+0,09+0,08+0,04$ | $= \frac{31,420000}{31,4}$ | 31,4 | m2 |
| 350 Odsadzka okrągła OC1 | 0,17+0,18 | $= \frac{0,350000}{0,4}$ | 0,4 | m2 |
| 351 Złączka mufowa MFA | 0,11+0,05+0,04*2+0,03*15 | $= \frac{0,690000}{0,7}$ | 0,7 | m2 |
| 352 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 11 | | szt |
| 353 KNR 217/155/2 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 160 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 2 | | szt |
| 354 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 4 | | szt |
| 355 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 160 mm , l=200 mm | | 2 | | szt |
| 356 KNR 217/131/1 Przepustnica okrągła CD1+O Fi 100 mm. l=100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 9 | | szt |
| 357 Kolano prasowane BGE | 0,16+0,06*14 | $= \frac{1,000000}{1,0}$ | 1,0 | m2 |
| 358 Symetryczny trójnik 90 stopni ATE | 0,18+0,16+0,15+0,12*7 | $= \frac{1,330000}{1,3}$ | 1,3 | m2 |
| 359 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 160/400, Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 18 B-08.01.00 UKŁAD WT2 | | | | |
| 360 KNR 217/144/1 (2) Wyrzutnia okrągła Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 361 KNR 217/122/1 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | $0,89*2+0,16*2+0,14+0,12+0,11+0,05+0,02$ | $= \frac{2,540000}{2,5}$ | 2,5 | m2 |
| 362 KNR 217/136/1 (1) Zawór wentylacyjny KK-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 363 KNR 217/155/2 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 100 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 364 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 365 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 100 mm , l=200 mm | | 2 | | szt |
| 366 Kolano prasowane BGE | 0,06*2 | $= \frac{0,120000}{0,1}$ | 0,1 | m2 |
| 367 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 125/300, Fi 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 19 B-08.01.00 UKŁAD WT3 | | | | |
| 368 KNR 217/144/2 (2) Wyrzutnia okrągła Fi 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 369 Redukcja symetryczna typ USE | 0,17+0,1 | $= \frac{0,270000}{0,3}$ | 0,3 | m2 |
| 370 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,13 | $= \frac{0,130000}{0,1}$ | 0,1 | m2 |
| 371 KNR 217/122/2 Kanały wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ TUBE Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | $0,25*2+0,22+0,19+0,09+0,44$ | $= \frac{1,440000}{1,4}$ | 1,4 | m2 |
| 372 Trójnik symetryczny z odejściem prostokątnym TC1 | 0,44 | $= \frac{0,440000}{0,4}$ | 0,4 | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wycieszenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|--|-------|-------|-------|
| 373 KNR 217/138/2 (1) Kratka wentylacyjna prostokątna ST-D-W 125x425 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 374 Złączka mufowa MFA 0,11+0,05 = 0,160000 0,2 | | | 0,2 | | m2 |
| 375 Zaślepka żeńska DFA 0,04 = 0,040000 | | | | | m2 |
| 376 KNR 217/155/2 Tłumiki kanałowy okrągły CS1, Fi 100 mm, l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 377 KNR 217/149/1 Podstawa dachowa okrągła CRD1 Fi 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 4 | | szt |
| 378 Okrągły króciec elastyczny CFC Fi 200 mm , l=200 mm | | | 2 | | szt |
| 379 Kolano prasowane BGE 0,16*2 = 0,320000 0,3 | | | 0,3 | | m2 |
| 380 KNR 217/205/1 Wentylator kanałowy okrągły in-line ACUBOX F 200/700, Fi 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 20 B-08.01.00 NAWIEWNIKI OKIENNE | | | | | |
| 381 Kalk. ind. Montaż nawiewników higrosterowanych akustycznych | | | 171 | | szt |
| 382 Uruchomienie instalacji wg tabeli 9904 (R+M+S) x 3,5 % (razem dla elementów) | | | | | % |
| 21 B-08.01.00 ROBOTY BUDOWLANE | | | | | |
| 383 Kalk. ind. Wykonanie otworów w stropach dla przewodów wentylacyjnych | | | 42 | | szt |
| 384 Kalk. ind. Wykonanie otworów w ścianach dla przewodów wentylacyjnych | | | 14 | | szt |
| 385 KNR 916/204/2 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr 50 mm, obwód kanału 1000 mm (14,5+1,6+2,2)*0,7 = 12,810000 4,5*1,0 = 4,500000 5,0 = 5,000000 22,3 | | | 22,3 | | m2 |
| 386 KNR 916/204/4 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr. 50 mm, obwód kanału 2000 mm 5,4*1,1 = 5,940000 (15,5+4,4)*1,3 = 25,870000 1,8*1,1 = 1,980000 (4,9+2,5)*1,5 = 11,100000 9,8*0,8 = 7,840000 3,3*1,1 = 3,630000 10,0 = 10,000000 66,4 | | | 66,4 | | m2 |
| 387 KNR 916/204/5 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr. 50 mm, obwód kanału 3000 mm 10,8*2,2 = 23,760000 15,0 = 15,000000 38,8 | | | 38,8 | | m2 |
| 388 KNR 916/213/1 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr. 50 mm, średnica kanału 200 mm (0,8+1,0+2,0+3,8)*2*3,14*0,05 = 2,386400 (0,6+0,8+0,5+1,7+11,5+2,0+3,7)*2*3,14*0,063 = 8,229312 (7,5+4,5+1,4+15,8+1,8+13,6+5,0+3,0+2,2+1,8+1,8+4,5)*2*3,14*0,08 = 31,600960 (0,3+0,5+0,8+2,8+1,8+0,7+8,1+1,2+0,6+2,3+5,8)*2*3,14*0,1 = 15,637200 8,0 = 8,000000 65,9 | | | 65,9 | | m2 |
| 389 KNR 916/213/2 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr. 50 mm, średnica kanału 350 mm (2,0+1,3+0,7+1,6+1,7+6,3+3,5+2,8)*2*3,14*0,125 = 15,621500 2,0 = 2,000000 17,6 | | | 17,6 | | m2 |
| 390 KNR 916/213/3 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr. 50 mm, średnica kanału 500 mm (2,9+2,0+1,0)*2*3,14*0,2 = 7,410400 1,0 = 1,000000 8,4 | | | 8,4 | | m2 |
| 391 KNR 216/601/2 Płaszcz z blachy ocynkowanej, blacha 0,55-mm, rurociagi, Fi 60-191-mm 65,9 = 65,900000 65,9 | | | 65,9 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|------------------------------|-------|-------|-------|
| 392 KNR 216/601/3 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55-mm, rurociagi, Fi ponad 191-mm | | | | |
| 27,3 | = $\frac{27,300000}{27,3}$ | 27,3 | | m2 |
| 393 KNR 216/601/4 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55-mm, zbiorniki - ściany boczne, Fi do 2220-mm | | 134,0 | | m2 |
| 394 KNR 916/204/4 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr. 30 mm, obwód kanału 2000 mm | | | | |
| 215,7 | = $\frac{215,700000}{215,7}$ | 215,7 | | m2 |
| 395 KNR 916/213/1 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr. 30 mm, średnica kanału 200 mm | | | | |
| 54,8+3,0+50,6+11,1 | = $\frac{119,500000}{119,5}$ | 119,5 | | m2 |
| 396 KNR 916/213/3 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym folią aluminiową zbrojoną, wełna mineralna gr. 30 mm, średnica kanału 500 mm | | | | |
| 7,4 | = $\frac{7,400000}{7,4}$ | 7,4 | | m2 |

Spis działów

| Lp. | Nr CPV | Opis |
|-----|--------|-------------------------------|
| 1 | | B-08.01.00 UKŁAD N1/W1 |
| 2 | | B-08.01.00 UKŁAD NO1 |
| 3 | | B-08.01.00 UKŁAD W1 |
| 4 | | B-08.01.00 UKŁAD WA1 |
| 5 | | B-08.01.00 UKŁAD WG1 |
| 6 | | B-08.01.00 UKŁAD WK1 |
| 7 | | B-08.01.00 UKŁAD WK2 |
| 8 | | B-08.01.00 UKŁAD WK3 |
| 9 | | B-08.01.00 UKŁAD WO1 |
| 10 | | B-08.01.00 UKŁAD WO2 |
| 11 | | B-08.01.00 UKŁAD WS1 |
| 12 | | B-08.01.00 UKŁAD WS2 |
| 13 | | B-08.01.00 UKŁAD WS3 |
| 14 | | B-08.01.00 UKŁAD WS4 |
| 15 | | B-08.01.00 UKŁAD WS5 |
| 16 | | B-08.01.00 UKŁAD WS5 |
| 17 | | B-08.01.00 UKŁAD WT1 |
| 18 | | B-08.01.00 UKŁAD WT2 |
| 19 | | B-08.01.00 UKŁAD WT3 |
| 20 | | B-08.01.00 NAWIEWNIKI OKIENNE |
| 21 | | B-08.01.00 ROBOTY BUDOWLANE |