

Nazwa: N1

Typ: Nawiewny

Opis: układ nawiewny centrali wentylacyjnej CNW1

| Sys | Nr | Szt. | Typ                           | Nazwa  | Wymiary |        |        |        |  |  | Materiał | Kolor | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] |
|-----|----|------|-------------------------------|--|---------|--------|--------|--------|--|--|----------|-------|-----------|-----------------|
| N1  |    | 1    |                               | Centrala wentylacyjna podwieszana CNW1 Vn=850 m3/h Vw=760 m3/h + automatyka w dostawie producenta  |         |        |        |        |  |  |          |       |           |                 |
| N1  | 1  | 1    | WG*+RG                        | Prostokątna czerpnia ścienna z nieruchomymi kierownicami - montaż w module okna po wcześniejszym obmiarze na budowie z zachowaniem wymaganej odporności ppoż   | a= 400  | b= 800 |        |        |  |  |          | ocynk |           | 0,00            |
| N1  | 2  | 1    | LX-5, LxH=400x400, KP + WT72C | Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym LX-5, LxH=400x400, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C   | L= 400  | H= 400 | P= 290 | C= 145 |  |  |          |       |           | 0,00            |
| N1  | 3  | 1    | MWS-OB                        | Tłumik kulisowy z wełny mineralnej   kulisa bez pokrycia płyty z włókien mineralnych   Szerokość 400 mm   Wysokość 160 mm   Długość 500 mm   szerokość kulisy 200 mm   Liczba kulis 1   szerokość szczelimy 200 mm   waga 8 kg | a= 160  | b= 400 | l= 500 |        |  |  |          | ocynk |           | 0,00            |

## Załącznik nr 3 - zestawienie materiałów instalacji wentylacji\_zadanie 2

|    |   |   |              |  |          |         |         |        |        |         |        |                                  |      |      |
|----|---|---|--------------|--|----------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|----------------------------------|------|------|
| N1 | 4 | 1 | MWS-MB       | Tłumik kulisowy z wełny mineralnej   kulisa pokryta blachą   Szerokość 315 mm   Wysokość 250 mm   Długość 1000 mm   szerokość kulisy 100 mm   Liczba kulis 2   blachy stalowej ocynkowanej   szerokość szczeliny 58mm   waga 19 kg | a= 250   | b= 315  | l= 1000 |        |        |         |        | ocynk                            | 0,00 |      |
| N1 | 5 | 1 | MWS-MB       | Tłumik kulisowy z wełny mineralnej   kulisa pokryta blachą   Szerokość 315 mm   Wysokość 250 mm   Długość 750 mm   szerokość kulisy 200 mm   Liczba kulis 1   blachy stalowej ocynkowanej   szerokość szczeliny 115mm   waga 13 kg | a= 250   | b= 315  | l= 750  |        |        |         |        | ocynk                            | 0,00 |      |
| N1 | 6 | 1 | INDUCT 10000 | System oczyszczania powietrza na bazie promieniowej jonizacji katalitycznej montowany w kanale- sterowany z automatyki centrali  | a= 400   | b= 270  | l= 300  |        |        |         |        | ocynk                            | 0,40 | 0,40 |
| N1 | 7 | 2 | CD1*+0       | Przepustnica okrągła   | d= 200   | l= 200  |         |        |        |         |        | ocynk                            | 0,00 |      |
| N1 | 8 | 2 | SCD1*+PBS    | Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)  | D2= 500  | D= 200  | BD= 300 | k= 1   |        |         |        | ocynk                            | 0,00 |      |
| N1 | 9 | 1 | CD1*+0       | Przepustnica okrągła   | d= 100   | l= 100  |         |        |        |         |        | ocynk                            | 0,00 |      |
| N1 |   | 1 | WS           | Kolano symetryczne   | alfa= 90 | a= 250  | b= 315  | e= 50  | f= 50  | r= 100  | fg= 0  | ocynk                            | 0,82 | 0,82 |
| N1 |   | 1 | WS           | Kolano symetryczne   | alfa= 90 | a= 250  | b= 315  | e= 30  | f= 30  | r= 50   | fg= 0  | ocynk                            | 0,78 | 0,78 |
| N1 |   | 6 | WS           | Kolano symetryczne   | alfa= 90 | a= 160  | b= 400  | e= 50  | f= 50  | r= 100  | fg= 0  | ocynk                            | 1,01 | 6,05 |
| N1 |   | 1 | USE          | Redukcja symetryczna   | d1= 100  | d2= 160 | l1= 112 |        |        |         |        | ocynk                            | 0,10 | 0,10 |
| N1 |   | 1 | US           | Redukcja symetryczna   | a= 400   | b= 400  | c= 400  | d= 800 | l= 382 |         |        | plyty ogniochro<br>nne<br>REI120 | 0,92 | 0,92 |
| N1 |   | 1 | UA           | Redukcja asymetryczna  | a= 400   | b= 400  | c= 400  | d= 160 | l= 200 | e= -240 | f= 0   | ocynk                            | 0,32 | 0,32 |
| N1 |   | 2 | UA           | Redukcja asymetryczna  | a= 400   | b= 270  | c= 315  | d= 250 | l= 100 | e= 0    | f= -43 | ocynk                            | 0,14 | 0,27 |

## Załącznik nr 3 - zestawienie materiałów instalacji wentylacji\_zadanie 2

|    |  |   |       |   |          |            |         |         |        |        |        |                                  |  |      |       |
|----|--|---|-------|---|----------|------------|---------|---------|--------|--------|--------|----------------------------------|--|------|-------|
| N1 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                             | d1= 315  | l1= 0.33 m |         |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,33 | 0,33  |
| N1 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                             | d1= 200  | l1= 1.59 m |         |         |        |        |        | ocynk                            |  | 1,00 | 1,00  |
| N1 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                             | d1= 100  | l1= 6.88 m |         |         |        |        |        | ocynk                            |  | 2,16 | 2,16  |
| N1 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                             | d1= 100  | l1= 1.14 m |         |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,36 | 0,36  |
| N1 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                             | d1= 100  | l1= 0.68 m |         |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,21 | 0,21  |
| N1 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem         | a= 250   | b= 315     | d= 200  | l= 400  | e= 200 | f= 125 |        | ocynk                            |  | 0,50 | 0,50  |
| N1 |  | 1 | RA    | Asymetryczne przejście koło/prostokąt       | a= 400   | b= 160     | d= 315  | g= 60   | l= 160 | e= 40  | f= -43 | ocynk                            |  | 0,18 | 0,18  |
| N1 |  | 1 | RA    | Asymetryczne przejście koło/prostokąt       | a= 250   | b= 315     | d= 315  | g= 60   | l= 175 | e= -1  | f= 0   | ocynk                            |  | 0,20 | 0,20  |
| N1 |  | 1 | RA    | Asymetryczne przejście koło/prostokąt       | a= 250   | b= 315     | d= 200  | g= 40   | l= 200 | e= -58 | f= -10 | ocynk                            |  | 0,23 | 0,23  |
| N1 |  | 1 | MFA   | Złączka mufowa                              | d1= 160  |            |         |         |        |        |        |                                  |  | 0,05 | 0,05  |
| N1 |  | 1 | MFA   | Złączka mufowa                              | d1= 100  |            |         |         |        |        |        |                                  |  | 0,03 | 0,03  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 400   | b= 400     | l= 109  |         |        |        |        | plyty ogniochro<br>nne<br>REI120 |  | 0,17 | 0,17  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 250   | b= 315     | l= 632  |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,71 | 0,71  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 400     | l= 631  |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,71 | 0,71  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 400     | l= 448  |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,50 | 0,50  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 400     | l= 4127 |         |        |        |        | ocynk                            |  | 4,62 | 4,62  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 400     | l= 401  |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,45 | 0,45  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 400     | l= 314  |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,35 | 0,35  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 400     | l= 2614 |         |        |        |        | ocynk                            |  | 2,93 | 2,93  |
| N1 |  | 1 | K     | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 400     | l= 2243 |         |        |        |        | ocynk                            |  | 2,51 | 2,51  |
| N1 |  | 1 | FLEX  | Przewód elastyczny                          | d= 200   | l= 1.38 m  |         |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,44 | 0,87  |
| N1 |  | 1 | ES    | Odsadzka symetryczna                        | a= 400   | b= 160     | e= 360  | l= 400  |        |        |        | ocynk                            |  | 0,60 | 0,60  |
| N1 |  | 2 | CFC*  | Okrągły króciec elastyczny                  | d= 315   | l= 100     |         |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,00 |       |
| N1 |  | 1 | CD1*  | Anemostat okrągły                           | D2= 160  |            |         |         |        |        |        | stal                             |  | 0,00 |       |
| N1 |  | 1 | BSE   | Kolano segmentowe                           | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 160 |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,16 | 0,16  |
| N1 |  | 2 | BSE   | Kolano segmentowe                           | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 100 |         |        |        |        | ocynk                            |  | 0,06 | 0,13  |
| N1 |  | 1 | ARE   | Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją    | d1= 200  | d2= 100    | d3= 200 | l1= 497 |        |        |        | ocynk                            |  | 0,49 | 0,49  |
| N1 |  |   |       | izolacja z wełny mineralnej o grubości 80mm |          |            |         |         |        |        |        |                                  |  |      | 21,00 |
| N1 |  |   |       | izolacja z wełny mineralnej o grubości 40mm |          |            |         |         |        |        |        |                                  |  |      | 15,00 |

Nazwa: W1

Typ: Wywiewny

Opis: układy wywiewny z centrali wentylacyjnej CNW1

| Sys. | Nr | Szt. | Typ  | Nazwa  | Wymiary           |            |          |        |        |        | Materiał | Kolor | Pow. [m2] | Pow. całkow. [m2] |      |
|------|----|------|--|--|-------------------|------------|----------|--------|--------|--------|----------|-------|-----------|-------------------|------|
| W1   | 1  | 1    | MWS-MB   | mik kulisowy z wełny mineralnej   kulisa pokryta blachą   Szerokość 400 mm   Wysokość 160 mm   Długość 1250 mm   szerokość kulisy 100 mm   Liczba kulis 2   blachy stalowej ocynkowanej   szerokość szczeliny 100mm   waga 21 kg | a= 160            | b= 315     | l= 1250  |        |        |        |          | ocynk |           | 0,00              |      |
| W1   | 2  | 1    | LX-5, LxH=200x315, KP + WT72C  | Przeciwpowozarowa kłapa odcinajĄcĄ EIS120 z przyłĄczem kołnierozowym prostokĄtnym LX-5, LxH=200x315, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C  | L= 200            | H= 315     | P= 290   | C= 145 |        |        |          |       |           | 0,00              |      |
| W1   | 3  | 2    | RG1*+DA2   | Kratka wentylacyjna prostokĄtna + przepustnica   | L= 160            | H= 400     | k= ----- |        |        |        |          | ocynk |           | 0,00              |      |
| W1   | 4  | 1    | RS-N   | Sztywny tłumik rurowy   bez kulisy wewnętrznej   długość 950 mm   wielkość nominalna 315 mm   grubość wkładu 150 mm     blachy stalowej ocynkowanej   waga 30 kg   | d= 315            | l= 950     |          |        |        |        |          | ocynk |           | 0,00              |      |
| W1   | 5  | 1    | CD1*+0   | Przepustnica okrągła   | d= 125            | l= 125     |          |        |        |        |          | ocynk |           | 0,00              |      |
| W1   |    | 1    | podłĄczenie do istniejącego kanału wyrzutowego + przeniesienie wyrzutni na dach na odlegość 10m od sąsiadujących okien - według obmiaru na budowie |  |                   |            |          |        |        |        |          |       |           |                   |      |
| W1   |    | 1    | WS   | Kolano symetryczne   | alfa= 90          | a= 400     | b= 160   | e= 50  | f= 50  | r= 100 | fg= 0    | ocynk |           | 0,47              | 0,47 |
| W1   |    | 1    | WS   | Kolano symetryczne   | alfa= 90          | a= 315     | b= 160   | e= 50  | f= 50  | r= 50  | fg= 0    | ocynk |           | 0,40              | 0,40 |
| W1   |    | 4    | WS   | Kolano symetryczne   | alfa= 90          | a= 160     | b= 315   | e= 50  | f= 50  | r= 100 | fg= 0    | ocynk |           | 0,69              | 2,77 |
| W1   |    | 1    | WA   | Kolano asymetryczne  | alfa= 90          | a= 315     | b= 200   | d= 160 | e= 50  | f= 50  | r= 50    | ocynk |           | 0,47              | 0,47 |
| W1   |    | 1    | USE  | Redukcja symetryczna   | d1= 315           | d2= 250    | l1= 117  |        |        |        |          | ocynk |           | 0,23              | 0,23 |
| W1   |    | 1    | UAE  | Redukcja asymetryczna  | d1= 160           | d2= 125    | l1= 78   |        |        |        |          | ocynk |           | 0,08              | 0,08 |
| W1   |    | 1    | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 250           | l1= 3.07 m |          |        |        |        |          | ocynk |           | 2,41              | 2,41 |
| W1   |    | 1    | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 250           | l1= 2.26 m |          |        |        |        |          | ocynk |           | 1,77              | 1,77 |
| W1   |    | 1    | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 250           | l1= 1.41 m |          |        |        |        |          | ocynk |           | 1,11              | 1,11 |
| W1   |    | 1    | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 125           | l1= 2.55 m |          |        |        |        |          | ocynk |           | 1,00              | 1,00 |
| W1   |    | 1    | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 125           | l1= 0.18 m |          |        |        |        |          | ocynk |           | 0,07              | 0,07 |
| W1   |    | 2    | TR1*   | Trójknik prosty z prostokĄtnym odejściem   | a= 400<br>l3= 100 | b= 160     | g= 400   | h= 160 | l= 360 | e= 180 | f= 200   | ocynk |           | 0,52              | 1,03 |
| W1   |    | 1    | RA   | Asymetryczne przejście koło/prostokĄt  | a= 160            | b= 400     | d= 250   | g= 60  | l= 200 | e= 0   | f= 45    | ocynk |           | 0,28              | 0,28 |
| W1   |    | 1    | RA   | Asymetryczne przejście koło/prostokĄt  | a= 160            | b= 315     | d= 315   | g= 60  | l= 175 | e= 0   | f= 0     | ocynk |           | 0,17              | 0,17 |
| W1   |    | 1    | OC1*   | Odsadzka okrągła   | d1= 250           | e= 74      | l1= 332  |        |        |        |          | ocynk |           | 0,41              | 0,41 |
| W1   |    | 1    | OC1*   | Odsadzka okrągła   | d1= 250           | e= 368     | l1= 617  |        |        |        |          | ocynk |           | 0,87              | 0,87 |

## Załącznik nr 3 - zestawienie materiałów instalacji wentylacji\_zadanie 2

|    |  |   |      |   |          |         |         |        |  |  |  |       |      |       |
|----|--|---|------|---|----------|---------|---------|--------|--|--|--|-------|------|-------|
| W1 |  | 1 | MFA  | Złączka mufowa                              | d1= 160  |         |         |        |  |  |  |       | 0,05 | 0,05  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 400   | b= 160  | l= 83   |        |  |  |  | ocynk | 0,09 | 0,09  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 400   | b= 160  | l= 1593 |        |  |  |  | ocynk | 1,78 | 1,78  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 315   | b= 160  | l= 85   |        |  |  |  | ocynk | 0,08 | 0,08  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 200   | b= 315  | l= 331  |        |  |  |  | ocynk | 0,34 | 0,34  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 400  | l= 170  |        |  |  |  | ocynk | 0,19 | 0,19  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 315  | l= 984  |        |  |  |  | ocynk | 0,93 | 0,93  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 315  | l= 5164 |        |  |  |  | ocynk | 4,91 | 4,91  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 315  | l= 4283 |        |  |  |  | ocynk | 4,07 | 4,07  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 315  | l= 3446 |        |  |  |  | ocynk | 3,27 | 3,27  |
| W1 |  | 1 | K    | Przewód prostokątny                         | a= 160   | b= 315  | l= 203  |        |  |  |  | ocynk | 0,19 | 0,19  |
| W1 |  | 1 | ES   | Odsadzka symetryczna                        | a= 160   | b= 315  | e= 340  | l= 478 |  |  |  | ocynk | 0,56 | 0,56  |
| W1 |  | 2 | CFC* | Okragły króciec elastyczny                  | d= 315   | l= 100  |         |        |  |  |  | ocynk | 0,00 |       |
| W1 |  | 1 | CD1* | Anemostat okrągły                           | D2= 160  |         |         |        |  |  |  | stal  | 0,00 |       |
| W1 |  | 1 | BSE  | Kolano segmentowe                           | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 250 |        |  |  |  | ocynk | 0,40 | 0,40  |
| W1 |  | 1 | BSE  | Kolano segmentowe                           | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 160 |        |  |  |  | ocynk | 0,16 | 0,16  |
| W1 |  | 1 | BSE  | Kolano segmentowe                           | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 125 |        |  |  |  | ocynk | 0,10 | 0,10  |
| W1 |  | 1 | BO   | Zaślepka                                    | a= 400   | b= 160  |         |        |  |  |  | ocynk | 0,06 | 0,06  |
| W1 |  | 1 | ATE  | Symetryczny trójnik 90 stopni               | d1= 250  | d3= 125 | l1= 170 |        |  |  |  | ocynk | 0,32 | 0,32  |
| W1 |  |   |      | izolacja z wełny mineralnej o grubości 20mm |          |         |         |        |  |  |  |       |      | 35,00 |

Nazwa: IN

Typ: Nawiewny

Opis: indywidualne układy nawiewne

| Sys. | Nr | Szt. | Typ  | Nazwa   | Wymiary |           |               |      |  |                                     | Materiał | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] |
|------|----|------|--|---|---------|-----------|---------------|------|--|-------------------------------------|----------|-----------|-----------------|
| IN   |    | 1    | centrala wentylacyjna CNW1 Vn=850 m3/h Vw=760m3/h + automatyka w dostawie producenta |   |         |           |               |      |  |                                     |          |           |                 |
| IN   | 3  | 1    | TD-800/200 SILENT  | Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy  | d= 200  | l= 568    |               |      |  |                                     | ocynk    | 0,00      |                 |
| IN   | 14 | 1    | CX-4S, D=125 + WT72C + 1WKKP   | Przeciwpowozarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem mufowym CX-4S, D=125 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP | D= 125  | P= 190    |               |      |  |                                     |          | 0,00      |                 |
| IN   | 15 | 2    | CD1*+0   | Przepustnica okrągła  | d= 125  | l= 125    |               |      |  |                                     | ocynk    | 0,00      |                 |
| IN   | 16 | 2    | SCD1*+PBS  | Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)   | D2= 310 | D= 160    | BD= 260       | k= 1 |  |                                     | ocynk    | 0,00      |                 |
| IN   | 17 | 2    | CD1*+0   | Przepustnica okrągła  | d= 160  | l= 160    |               |      |  |                                     | ocynk    | 0,00      |                 |
| IN   | 18 | 2    | CD1*+0   | Przepustnica okrągła  | d= 100  | l= 100    |               |      |  |                                     | ocynk    | 0,00      |                 |
| IN   | 19 | 1    | AKU-COMP 200 (0.6)   | Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych  | D= 200  | L[m]= 0,6 | Masa[kg]= 0,9 |      |  | Rura aluminiowa + wełna mineralna + |          | 0,00      |                 |
| IN   | 20 | 1    | DH-200/45 T  | Nagrzewnica elektryczna okrągła N3 + niezbędny osprzęt elektryczny ( w tym regulator, czujnik temp., wyłącznik serwisowy)   | d= 200  | l= 400    |               |      |  |                                     | ocynk    | 0,00      |                 |
| IN   | 21 | 1    | RF1*+panelowy  | Filtr prostokątny   | a= 200  | b= 400    | l= 400        |      |  |                                     | ocynk    | 0,00      |                 |
| IN   | 22 | 1    | ZS   | Prostokątna czerpnia ścienna z nieruchomymi kierownicami  | a= 200  | b= 400    |               |      |  |                                     | ocynk    | 0,00      |                 |
| IN   |    | 1    | USE  | Redukcja symetryczna  | d1= 100 | d2= 160   | l1= 112       |      |  |                                     | ocynk    | 0,10      | 0,10            |

## Załącznik nr 3 - zestawienie materiałów instalacji wentylacji\_zadanie 2

|    |  |    |       |   |          |            |         |       |        |  |  |       |      |      |
|----|--|----|-------|---|----------|------------|---------|-------|--------|--|--|-------|------|------|
| IN |  | 1  | UAE   | Redukcja asymetryczna                   | d1= 200  | d2= 160    | l1= 85  |       |        |  |  | ocynk | 0,11 | 0,11 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 200  | l1= 2.42 m |         |       |        |  |  | ocynk | 1,52 | 1,52 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 200  | l1= 0.42 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,27 | 0,27 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 4.47 m |         |       |        |  |  | ocynk | 2,25 | 2,25 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 4.45 m |         |       |        |  |  | ocynk | 2,24 | 2,24 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 3.52 m |         |       |        |  |  | ocynk | 1,77 | 1,77 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 2.62 m |         |       |        |  |  | ocynk | 1,32 | 1,32 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 1.91 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,96 | 0,96 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 1.37 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,69 | 0,69 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 1.19 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,60 | 0,60 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 1.18 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,59 | 0,59 |
| IN |  | 2  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 1.15 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,58 | 1,16 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 0.93 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,47 | 0,47 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 0.63 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,32 | 0,32 |
| IN |  | 4  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 0.42 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,21 | 0,85 |
| IN |  | 8  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 160  | l1= 0.09 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,05 | 0,38 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 125  | l1= 3.80 m |         |       |        |  |  | ocynk | 1,49 | 1,49 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 125  | l1= 2.78 m |         |       |        |  |  | ocynk | 1,09 | 1,09 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 125  | l1= 1.59 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,62 | 0,62 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 125  | l1= 0.82 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,32 | 0,32 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 125  | l1= 0.63 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,25 | 0,25 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 125  | l1= 0.59 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,23 | 0,23 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 125  | l1= 0.57 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,22 | 0,22 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 125  | l1= 0.10 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,04 | 0,04 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 100  | l1= 1.83 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,57 | 0,57 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 100  | l1= 1.11 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,35 | 0,35 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 100  | l1= 0.25 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,08 | 0,08 |
| IN |  | 1  | TUBE* | Przewód okrągły                         | d1= 100  | l1= 0.17 m |         |       |        |  |  | ocynk | 0,05 | 0,05 |
| IN |  | 1  | RS    | Symetryczne przejście<br>koło/prostokąt | a= 200   | b= 400     | d= 200  | g= 80 | l= 400 |  |  | ocynk | 0,49 | 0,49 |
| IN |  | 1  | MFA   | Złączka mufowa                          | d1= 200  |            |         |       |        |  |  |       | 0,06 | 0,06 |
| IN |  | 1  | MFA   | Złączka mufowa                          | d1= 160  |            |         |       |        |  |  |       | 0,05 | 0,05 |
| IN |  | 2  | MFA   | Złączka mufowa                          | d1= 125  |            |         |       |        |  |  |       | 0,04 | 0,07 |
| IN |  | 1  | MFA   | Złączka mufowa                          | d1= 100  |            |         |       |        |  |  |       | 0,03 | 0,03 |
| IN |  | 1  | K     | Przewód prostokątny                     | a= 200   | b= 400     | l= 426  |       |        |  |  | ocynk | 0,51 | 0,51 |
| IN |  | 1  | FLEX  | Przewód elastyczny                      | d= 160   | l= 2.28 m  |         |       |        |  |  | ocynk | 0,60 | 1,14 |
| IN |  | 2  | CFC*  | Okrągły króciec<br>elastyczny           | d= 200   | l= 100     |         |       |        |  |  | ocynk | 0,00 |      |
| IN |  | 1  | CD1*  | Anemostat okrągły                       | D2= 160  |            |         |       |        |  |  | stal  | 0,00 |      |
| IN |  | 2  | CD1*  | Anemostat okrągły                       | D2= 125  |            |         |       |        |  |  | stal  | 0,00 |      |
| IN |  | 1  | CD1*  | Anemostat okrągły                       | D2= 100  |            |         |       |        |  |  | stal  | 0,00 |      |
| IN |  | 1  | BSE   | Kolano segmentowe                       | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 200 |       |        |  |  | ocynk | 0,26 | 0,26 |
| IN |  | 24 | BSE   | Kolano segmentowe                       | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 160 |       |        |  |  | ocynk | 0,16 | 3,94 |
| IN |  | 7  | BSE   | Kolano segmentowe                       | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 125 |       |        |  |  | ocynk | 0,10 | 0,70 |
| IN |  | 2  | BSE   | Kolano segmentowe                       | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 100 |       |        |  |  | ocynk | 0,06 | 0,13 |

## Załącznik nr 3 - zestawienie materiałów instalacji wentylacji\_zadanie 2

|    |   |   |     |                               |         |         |         |  |  |  |  |       |       |      |
|----|---|---|-----|-------------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|--|-------|-------|------|
| IN |   | 1 | ATE | Symetryczny trójnik 90 stopni | d1= 200 | d3= 100 | l1= 190 |  |  |  |  | ocynk | 0,23  | 0,23 |
| IN |   | 1 | ATE | Symetryczny trójnik 90 stopni | d1= 160 | d3= 100 | l1= 170 |  |  |  |  | ocynk | 0,18  | 0,18 |
| IN |   | 1 | ATE | Symetryczny trójnik 90 stopni | d1= 125 | d3= 125 | l1= 170 |  |  |  |  | ocynk | 0,16  | 0,16 |
| IN | izolacja wełną mineralną o grubości 40 mm |   |     |                               |         |         |         |  |  |  |  |       | 30 m2 |      |
| IN | izolacja wełną mineralną o grubości 80 mm |   |     |                               |         |         |         |  |  |  |  |       | 1 m2  |      |

## Załącznik nr 3 - zestawienie materiałów instalacji wentylacji\_zadanie 2

**Nazwa:** IW**Typ:** Wywiewny**Opis:** indywidualne systemy wyciągowe

| Sys. | Nr | Szt. | Typ                   | Nazwa  | Wymiary |           |                |  | Materiał   | Kolor | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] |
|------|----|------|-----------------------|--|---------|-----------|----------------|--|--|-------|-----------|-----------------|
| IW   | 4  | 1    | SILENT 100 CZ         | Wentylator ścienny + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy                 | D= 100  | A= 158    | B= 109,3       |  | tworzywa sztuczne                                    |       | 0,00      |                 |
| IW   | 5  | 1    | SILENT 100 CZ         | Wentylator ścienny regulator przepływu + wyłącznik serwisowy                   | D= 100  | A= 158    | B= 109,3       |  | tworzywa sztuczne                                    |       | 0,00      |                 |
| IW   | 6  | 1    | TD-500/150-160 SILENT | Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy | d= 160  | l= 484    |                |  | ocynk  |       | 0,00      |                 |
| IW   | 7  | 1    | TD-500/150-160 SILENT | Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy | d= 160  | l= 484    |                |  | ocynk  |       | 0,00      |                 |
| IW   | 8  | 1    | TD-250/100 SILENT     | Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy | d= 100  | l= 575    |                |  | ocynk  |       | 0,00      |                 |
| IW   | 20 | 1    | CD1*+0                | Przepustnica okrągła   | d= 100  | l= 100    |                |  | ocynk  |       | 0,00      |                 |
| IW   | 21 | 1    | AKU-COMP 100 (0.6)    | Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych   | D= 100  | L[m]= 0,6 | Masa[ kg]= 0,5 |  | Rura aluminiowa + wełna mineralna + folia aluminiowa |       | 0,00      |                 |

## Załącznik nr 3 - zestawienie materiałów instalacji wentylacji\_zadanie 2

|    |    |   |  |  |         |            |                   |      |   |  |      |      |
|----|----|---|--|--|---------|------------|-------------------|------|---|--|------|------|
| IW | 22 | 2 | AKU-COMP<br>160 (0.6)  | Tłumik kanałowy do<br>przewodów okrągłych                                    | D= 160  | L[m]= 0,6  | Masa[<br>kg]= 0,7 |      | Rura aluminiowa<br>+ wełna<br>mineralna + folia<br>aluminiowa |  | 0,00 |      |
| IW | 23 | 3 | CD1*+0   | Przepustnica okrągła   | d= 125  | l= 125     |                   |      | ocynk   |  | 0,00 |      |
| IW | 24 | 1 | SCD1*+PBS  | Anemostat wirowy<br>okrągły+Skrzynka<br>rozprężna PBS (z<br>króćcem bocznym) | D2= 310 | D= 200     | BD= 300           | k= 1 | ocynk   |  | 0,00 |      |
| IW | 25 | 1 | CD1*+0   | Przepustnica okrągła   | d= 160  | l= 160     |                   |      | ocynk   |  | 0,00 |      |
|    |    | 5 | udrożnienie i podłączenie przewodu wyrzutowego do istniejącej wentylacji grawitacyjnej |  |         |            |                   |      |   |  |      |      |
| IW |    | 1 | USE  | Redukcja symetryczna   | d1= 200 | d2= 160    | l1= 85            |      | ocynk   |  | 0,10 | 0,10 |
| IW |    | 2 | USE  | Redukcja symetryczna   | d1= 125 | d2= 160    | l1= 78            |      | ocynk   |  | 0,08 | 0,16 |
| IW |    | 1 | USE  | Redukcja symetryczna   | d1= 100 | d2= 160    | l1= 112           |      | ocynk   |  | 0,10 | 0,10 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 160 | l1= 1.20 m |                   |      | ocynk   |  | 0,60 | 0,60 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 160 | l1= 0.68 m |                   |      | ocynk   |  | 0,34 | 0,34 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 160 | l1= 0.66 m |                   |      | ocynk   |  | 0,33 | 0,33 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 160 | l1= 0.63 m |                   |      | ocynk   |  | 0,32 | 0,32 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 160 | l1= 0.41 m |                   |      | ocynk   |  | 0,21 | 0,21 |
| IW |    | 3 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 160 | l1= 0.10 m |                   |      | ocynk   |  | 0,05 | 0,15 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 125 | l1= 1.53 m |                   |      | ocynk   |  | 0,60 | 0,60 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 125 | l1= 0.70 m |                   |      | ocynk   |  | 0,28 | 0,28 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 125 | l1= 0.40 m |                   |      | ocynk   |  | 0,16 | 0,16 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 125 | l1= 0.29 m |                   |      | ocynk   |  | 0,11 | 0,11 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 125 | l1= 0.27 m |                   |      | ocynk   |  | 0,10 | 0,10 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 100 | l1= 0.50 m |                   |      | ocynk   |  | 0,16 | 0,16 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 100 | l1= 0.48 m |                   |      | ocynk   |  | 0,15 | 0,15 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 100 | l1= 0.44 m |                   |      | ocynk   |  | 0,14 | 0,14 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 100 | l1= 0.33 m |                   |      | ocynk   |  | 0,10 | 0,10 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 100 | l1= 0.17 m |                   |      | ocynk   |  | 0,05 | 0,05 |
| IW |    | 1 | TUBE*  | Przewód okrągły  | d1= 100 | l1= 0.10 m |                   |      | ocynk   |  | 0,03 | 0,03 |
| IW |    | 1 | OC1*   | Odsadzka okrągła   | d1= 160 | e= 631     | l1= 951           |      | ocynk   |  | 0,83 | 0,83 |
| IW |    | 2 | MFA  | Złączka mufowa   | d1= 160 |            |                   |      |   |  | 0,05 | 0,10 |

Załącznik nr 3 - zestawienie materiałów instalacji wentylacji\_zadanie 2

|    |  |   |      |                               |          |           |         |  |       |  |      |      |
|----|--|---|------|-------------------------------|----------|-----------|---------|--|-------|--|------|------|
| IW |  | 2 | MFA  | Złączka mufowa                | d1= 125  |           |         |  |       |  | 0,04 | 0,07 |
| IW |  | 1 | FLEX | Przewód elastyczny            | d= 200   | l= 0.57 m |         |  | ocynk |  | 0,36 | 0,36 |
| IW |  | 4 | CFC* | Okrągły króciec elastyczny    | d= 160   | l= 100    |         |  | ocynk |  | 0,00 |      |
| IW |  | 2 | CFC* | Okrągły króciec elastyczny    | d= 100   | l= 100    |         |  | ocynk |  | 0,00 |      |
| IW |  | 2 | CD1* | Anemostat okrągły             | D2= 160  |           |         |  | stal  |  | 0,00 |      |
| IW |  | 2 | CD1* | Anemostat okrągły             | D2= 125  |           |         |  | stal  |  | 0,00 |      |
| IW |  | 4 | BSE  | Kolano segmentowe             | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 160 |  | ocynk |  | 0,16 | 0,66 |
| IW |  | 4 | BSE  | Kolano segmentowe             | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 125 |  | ocynk |  | 0,10 | 0,40 |
| IW |  | 2 | BSE  | Kolano segmentowe             | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 100 |  | ocynk |  | 0,06 | 0,13 |
| IW |  | 2 | ATE  | Symetryczny trójnik 90 stopni | d1= 125  | d3= 125   | l1= 170 |  | ocynk |  | 0,16 | 0,31 |
| IW | izolacja wełną mineralną o grubości 20mm |   |      |                               |          |           |         |  |       |  |      | 7 m2 |

Nazwa: K

Typ:

Opis: klimatyzacja

| Sys.  | Nr | Szt. | Typ | Nazwa | Wymiary  | Materiał | Kolor | Pow.<br>[m2] | Pow.<br>całk. [m2] |
|---|----|------|-----|-------|--|----------|-------|--------------|--------------------|
| K   |    | 4    |     |       | jednostka kasetowa o mocy chłodniczej nominalnej $Q_{ch}=2,2$ kW $Q_g=2,5$ kW $m=14$ kg + maskownica + sterownik ścienny |          |       |              |                    |
| K   |    | 1    |     |       | jednostka ścienna o mocy chłodniczej nominalnej $Q_{ch}=1,2$ kW $Q_g=1,4$ kW $m=11$ kg + pompka skroplin + sterownik     |          |       |              |                    |
| Uwaga! Agregat oraz orurowanie z automatyką zostały wydane w zestawieniu materiałów dla zadania 1 |    |      |     |       |  |          |       |              |                    |