

## Załącznik nr 3 - Zestawienie materiałów - instalacja wentylacji

### UWAGA: Dotyczy całego zestawienia materiałów

|  |
|--|
| Przewody wentylacyjne z blachy prowadzone w budynku w należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej gr.30mm, zabezpieczona od zewnątrz folią aluminiową. Dotyczy układów N1, W1, N2, W2  |
| Przewody wentylacyjne prowadzone po dachu należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej zabezpieczoną od zewnątrz folią aluminiową o grubości izolacji 90 mm np. ROCKTERM ROCKWOOL oraz zabezpieczyć od zewnątrz płaszczem z blachy kopertowej   |
| Przewody wentylacyjne dla układów obsługujących pomieszczenia laboratorium: układ D1 wykonać z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikaliów)   |
| Wszystkie przewody elastyczne typu flex należy wykonać jako przewód elastyczny izolowany np. SONOAFS-ALU.70 FORTE od zewnątrz folią aluminiową o grubości izolacji 50 mm np. Alu Lamella Mat ROCKWOOL  |
| Przed zamówieniem nawiewników, wywiewników, czerpni i wyrzutni(elementów widocznych) należy uzgodnić ich kolor oraz elementy wykończenia z Architektem.  |
| Dla układu SZ1 w zakresie dostawy szafy na chemikalia należy przewidzieć wentylator (opory instalacji)   |
| Zestawienie materiałów rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i rysunkami  |
| Uwaga należy uwzględnić inne nie ujęte materiały i prace niezbędne do prawidłowej całościowej realizacji zadania oraz funkcjonowania systemu wentylacji.   |
| WSZELKIE NIEŚCISŁOŚCI ORAZ WĄTPLIWOŚCI NALEŻY PRZED ZAMÓWIENIEM MATERIAŁÓW SKONSULTOWAĆ  |
| Wykonawca powinien wyposażyć urządzenia np.(wentylatory, centrale wentylacyjne) w niezbędne akcesoria umożliwiające prawidłową pracę urządzeń oraz instalacji  |
| Urządzenia typu centrala wentylacyjna, wentylatory należy połączyć z przewodem wentylacyjnym za pomocą króćców elastycznych  |
| Na etapie montażu należy uwzględnić wszystkie elementy montażowe dla przewodów z PVC (zgodnie z technologią wykonania producenta)  |
| Na etapie montażu należy uwzględnić wszystkie elementy montażowe dla przewodów ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową (zgodnie z technologią wykonania)  |
| Dla pomieszczenia laboratorium (pom. L09) układ N2-nawiew ogólny, W2-wywiew ogólny zastosować regulator stałego wydatku dla układów N2-kompensacja odciągu z dygestorium i D2-wywiew z dygestorium zastosować regulatory zmiennego przepływu. Dla pozostałych pomieszczeń zastosować regulatory stałego przepływu. Wszystkie drzwi do pomieszczenia laboratorium należy wyposażyć w samozamykacze. Wszystkie drzwi do pomieszczenia laboratorium powinny być szczelne. |
| Należy uwzględnić klapy rewizyjne zgodnie z wytycznymi zawartymi w opisie technicznym. Wszystkie przewody oraz montowane na nich klapy rewizyjne należy wykonać w klasie szczelności B. Dokładną ilość i lokalizację klap rewizyjnych zostanie zweryfikowana przez Wykonawcę na etapie budowy.   |

Nazwa: D2

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew dygestorium

| Sys. | Nr | Szt. | Typ          | Nazwa                                    | Wymiary |            |         | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi  | Uwagi  |
|------|----|------|--------------|--|---------|------------|---------|-----------|-----------------|-----------|--|--|
| D2   |    | 1    | VITT.L 2-250 | Wentylator kanałowy okrągły chemoodporny | d= 200  | l= 645     |         | 0,00      |                 | Harmann   | Wyposażenie dodatkowe: zabezpieczenie termiczne, wyłącznik serwisowy, elektroniczny regulator obrotów, okablowanie, zestaw do montażu przewodowego | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 200 | l1= 1.49 m |         | 0,94      | 0,94            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 200 | l1= 1.24 m |         | 0,78      | 0,78            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 200 | l1= 0.82 m |         | 0,51      | 0,51            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 200 | l1= 0.61 m |         | 0,38      | 0,38            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 200 | l1= 0.39 m |         | 0,25      | 0,25            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 200 | l1= 0.30 m |         | 0,19      | 0,19            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 200 | l1= 0.15 m |         | 0,09      | 0,09            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 200 | l1= 0.10 m |         | 0,06      | 0,06            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                          | d1= 160 | l1= 0.65 m |         | 0,33      | 0,33            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| D2   |    | 1    | OC1*         | Odsadzka okrągła                         | d1= 200 | e= 120     | l1= 300 | 0,31      | 0,31            | Ogólne    | Przewody wykonane z PVC (przewody odporne na działanie agresywnych chemikali)  | Lub równoważny technicznie innego producenta |

|    |  |   |                                   |                                     |          |         |         |      |      |         |   |  |
|----|--|---|-----------------------------------|-------------------------------------|----------|---------|---------|------|------|---------|---|--|
| D2 |  | 1 | OC1*                              | Odsadzka okrągła                    | d1= 200  | e= 110  | l1= 280 | 0,30 | 0,30 | Ogólne  | Przewody wykonane z PVC<br>(przewody odporne na działanie<br>agresywnych chemikali) | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| D2 |  | 1 | OC1*                              | Odsadzka okrągła                    | d1= 160  | e= 80   | l1= 400 | 0,28 | 0,28 | Ogólne  | Przewody wykonane z PVC<br>(przewody odporne na działanie<br>agresywnych chemikali) | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| D2 |  | 1 | iCM500-FP-E2/ VK-<br>200-PPs-MM-2 | Regulator<br>zmiennego wydatku      | d= 200   | l= 600  |         | 0,00 |      | Schako  | Regulator dla dygestorium   | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| D2 |  | 1 | FLC 200 PVC                       | Okrągły króciec<br>elastyczny z PVC | d= 200   | l= 100  |         | 0,00 |      | Harmann | Przewody wykonane z PVC<br>(przewody odporne na działanie<br>agresywnych chemikali) | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| D2 |  | 1 | FLC 200 PVC                       | Okrągły króciec<br>elastyczny z PVC | d= 200   | l= 100  |         | 0,00 |      | Harmann | Przewody wykonane z PVC<br>(przewody odporne na działanie<br>agresywnych chemikali) | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| D2 |  | 1 | BSE                               | Kolano segmentowe                   | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 200 | 0,26 | 0,26 | Ogólne  | Przewody wykonane z PVC<br>(przewody odporne na działanie<br>agresywnych chemikali) | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| D2 |  | 1 | BGE                               | Kolano prasowane                    | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 200 | 0,26 | 0,26 | Ogólne  | Przewody wykonane z PVC<br>(przewody odporne na działanie<br>agresywnych chemikali) | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| D2 |  | 2 | BGE                               | Kolano prasowane                    | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 200 | 0,26 | 0,51 | Ogólne  | Przewody wykonane z PVC<br>(przewody odporne na działanie<br>agresywnych chemikali) | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| D2 |  | 1 | ATE                               | Symetryczny trójkąt<br>90 stopni    | d1= 200  | d3= 160 | l1= 265 | 0,31 | 0,31 | Ogólne  | Przewody wykonane z PVC<br>(przewody odporne na działanie<br>agresywnych chemikali) | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |

Nazwa: N2  
 Typ: Nawiewny  
 Opis: Nawiew

| Sys. | Nr | Szt. | Typ   | Nazwa   | Wymiary |         |        |  |  |  | Materiał | Pow. [m2] | Pow. całkow. [m2] | Producent | Uwagi                            | Uwagi  |
|------|----|------|---|---|---------|---------|--------|--|--|--|----------|-----------|-------------------|-----------|----------------------------------|--|
| N2   |    | 1    | CSK-10-S-D-L/1-6/1-6/WP/V                         | Centrala wentylacyjna N2W2 nawiewno-wywiewna z nagrzewnicą wodną, chłodnicą wodną i wymiennikiem krzyżowych<br>Vn= 3280m³/h, ΔP=400Pa<br>Vw= 1770m³/h, ΔP=300Pa<br>Qg=26,0kW<br>Qch=14,1kW<br>Pn=2,20kW, Pw=1,10kW, U=400V<br>Wymiar: (L=3400, B=800, H=1700)mm |         |         |        |  |  |  |          |           |                   | Juwent    |                                  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 2    | VOLKOM 250  | Regulator stałego przepływu   | d= 250  | l= 220  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 2<br>Vn=405m3/h         | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VOLKOM 160  | Regulator stałego przepływu   | d= 160  | l= 150  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 2,5<br>Vn=216m3/h       | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VOLKOM 160  | Regulator satłego przepływu   | d= 160  | l= 160  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 3,5<br>Vn=267m3/h       | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 2    | VOLKOM 150  | Regulator stałego przepływu   | d= 150  | l= 140  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 2<br>Vn=164m3/h         | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VOLKOM 150  | Regulator stałego przepływu   | d= 150  | l= 140  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 1,5<br>Vn=121m3/h       | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 2    | VOLKOM 125  | Regulator stałego przepływu   | d= 125  | l= 120  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 2<br>Vn=115m3/h         | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VOLKOM 100  | Regulator stałego przepływu   | d= 100  | l= 120  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 2<br>Vn=64m3/h          | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VOLKOM 100  | Regulator stałego przepływu   | d= 100  | l= 100  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 3<br>Vn=74m3/h          | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VOLKOM 100  | Regulator stałego przepływu   | d= 100  | l= 100  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 2<br>Vn=64m3/h          | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VOLKOM 100  | Regulator stałego przepływu   | d= 100  | l= 100  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | przepływ 1<br>Vn=38m3/h          | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VM-PRO-R125                                       | Regulator stałego przepływu   | d= 125  | l= 290  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    |                                  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | VAV500-0-0/ DD-225-S-K- 0-0-RR-1 / 440 - 750 m3/h | Regulator zminnego wydatku  | d= 200  | l= 450  |        |  |  |  | ocynk    | 0,00      |                   | Schako    | Regulator z siłownikiem typ A043 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2   |    | 1    | USE   | Redukcja symetryczna  | d1= 250 | d2= 200 | l1= 99 |  |  |  | ocynk    | 0,17      | 0,17              | Ogólne    |                                  |  |
| N2   |    | 1    | USE   | Redukcja symetryczna  | d1= 200 | d2= 250 | l1= 99 |  |  |  | ocynk    | 0,17      | 0,17              | Ogólne    |                                  |  |

|    |  |   |       |                                     |         |            |         |        |        |         |         |       |      |      |        |  |  |
|----|--|---|-------|-------------------------------------|---------|------------|---------|--------|--------|---------|---------|-------|------|------|--------|--|--|
| N2 |  | 2 | USE   | Redukcja symetryczna                | d1= 200 | d2= 125    | l1= 150 |        |        |         |         | ocynk | 0,14 | 0,29 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | US    | Redukcja symetryczna                | a= 400  | b= 750     | c= 250  | d= 750 | l= 500 |         |         | ocynk | 1,16 | 1,16 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | US    | Redukcja symetryczna                | a= 200  | b= 900     | c= 200  | d= 900 | l= 771 |         |         | ocynk | 1,70 | 1,70 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | US    | Redukcja symetryczna                | a= 200  | b= 900     | c= 200  | d= 900 | l= 450 |         |         | ocynk | 0,99 | 0,99 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | US    | Redukcja symetryczna                | a= 200  | b= 500     | c= 200  | d= 900 | l= 500 |         |         | ocynk | 1,10 | 1,10 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | UA    | Redukcja asymetryczna               | a= 500  | b= 700     | c= 500  | d= 400 | l= 300 | e= -245 | f= 0    | ocynk | 0,73 | 0,73 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | UA    | Redukcja asymetryczna               | a= 300  | b= 160     | c= 300  | d= 100 | l= 280 | e= 0    | f= 0    | ocynk | 0,26 | 0,26 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | UA    | Redukcja asymetryczna               | a= 300  | b= 160     | c= 300  | d= 100 | l= 150 | e= 0    | f= 0    | ocynk | 0,15 | 0,15 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | UA    | Redukcja asymetryczna               | a= 200  | b= 900     | c= 250  | d= 750 | l= 250 | e= -50  | f= 50   | ocynk | 0,59 | 0,59 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | UA    | Redukcja asymetryczna               | a= 160  | b= 900     | c= 200  | d= 900 | l= 400 | e= 0    | f= -260 | ocynk | 1,05 | 1,05 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | UA    | Redukcja asymetryczna               | a= 160  | b= 300     | c= 200  | d= 500 | l= 433 | e= 200  | f= 20   | ocynk | 0,61 | 0,61 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 2 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 250 | l1= 1.45 m |         |        |        |         |         | ocynk | 1,13 | 2,27 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 2 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 250 | l1= 0.20 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,16 | 0,32 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 2 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 250 | l1= 0.19 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,15 | 0,29 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 200 | l1= 1.21 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,76 | 0,76 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 200 | l1= 0.90 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,56 | 0,56 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 200 | l1= 0.43 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,27 | 0,27 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 200 | l1= 0.30 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,19 | 0,19 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 200 | l1= 0.23 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,14 | 0,14 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 1.97 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,99 | 0,99 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 1.38 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,69 | 0,69 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 0.91 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,45 | 0,45 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 0.90 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,45 | 0,45 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 0.79 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,40 | 0,40 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 0.60 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,30 | 0,30 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 0.35 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,18 | 0,18 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 0.33 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,17 | 0,17 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 160 | l1= 0.30 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,15 | 0,15 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 2.45 m |         |        |        |         |         | ocynk | 1,16 | 1,16 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 1.89 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,89 | 0,89 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 1.46 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,69 | 0,69 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 1.35 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,63 | 0,63 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 1.20 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,57 | 0,57 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.94 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,44 | 0,44 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 2 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.30 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,14 | 0,28 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 2.49 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,98 | 0,98 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 2.27 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,89 | 0,89 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 2.15 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,84 | 0,84 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 0.51 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,20 | 0,20 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 0.33 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,13 | 0,13 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 0.32 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,13 | 0,13 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 2 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 0.30 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,12 | 0,24 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 0.22 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,09 | 0,09 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 0.16 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,06 | 0,06 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 1.78 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,56 | 0,56 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 1.04 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,33 | 0,33 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 1.00 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,31 | 0,31 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.88 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,27 | 0,27 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.84 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,27 | 0,27 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.30 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,09 | 0,09 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.26 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,08 | 0,08 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.13 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,04 | 0,04 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.11 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,03 | 0,03 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.10 m |         |        |        |         |         | ocynk | 0,03 | 0,03 | Ogólne |  |  |
| N2 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem | a= 900  | b= 200     | d= 160  | l= 360 | e= 180 | f= 450  |         | ocynk | 0,83 | 0,83 | Ogólne |  |  |

|    |  |   |            |  |         |          |         |         |        |         |       |       |      |      |        |                        |  |
|----|--|---|------------|--|---------|----------|---------|---------|--------|---------|-------|-------|------|------|--------|------------------------|--|
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 900  | b= 200   | d= 100  | l= 200  | e= 100 | f= 450  |       | ocynk | 0,47 | 0,47 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 250  | b= 750   | d= 200  | l= 300  | e= 150 | f= 125  |       | ocynk | 0,65 | 0,65 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 2 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 200  | b= 900   | d= 200  | l= 400  | e= 200 | f= 100  |       | ocynk | 0,93 | 1,86 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 200  | b= 900   | d= 150  | l= 325  | e= 163 | f= 100  |       | ocynk | 0,75 | 0,75 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 200  | b= 900   | d= 125  | l= 325  | e= 163 | f= 100  |       | ocynk | 0,75 | 0,75 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 200  | b= 500   | d= 200  | l= 400  | e= 200 | f= 100  |       | ocynk | 0,61 | 0,61 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 200  | b= 500   | d= 200  | l= 260  | e= 130 | f= 100  |       | ocynk | 0,41 | 0,41 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 200  | b= 500   | d= 150  | l= 325  | e= 163 | f= 100  |       | ocynk | 0,49 | 0,49 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 160  | b= 300   | d= 150  | l= 325  | e= 163 | f= 80   |       | ocynk | 0,34 | 0,34 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TR2*       | Trójnik prosty z okrągłym odejściem        | a= 160  | b= 200   | d= 100  | l= 325  | e= 163 | f= 80   |       | ocynk | 0,26 | 0,26 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 2 | TC1*       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 250 | l1= 700  | a= 75   | b= 625  | e= 100 |         |       | ocynk | 0,78 | 1,57 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TC1*       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 200 | l1= 500  | a= 75   | b= 425  | e= 100 |         |       | ocynk | 0,46 | 0,46 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TC1*       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 200 | l1= 1085 | a= 75   | b= 1025 | e= 100 |         |       | ocynk | 0,95 | 0,95 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TC1*       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 160 | l1= 400  | a= 75   | b= 325  | e= 100 |         |       | ocynk | 0,32 | 0,32 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 2 | TC1*       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 150 | l1= 400  | a= 75   | b= 325  | e= 100 |         |       | ocynk | 0,31 | 0,61 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 2 | TC1*       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 125 | l1= 400  | a= 75   | b= 325  | e= 100 |         |       | ocynk | 0,27 | 0,54 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 2 | TC1*       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 100 | l1= 400  | a= 75   | b= 325  | e= 100 |         |       | ocynk | 0,23 | 0,46 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | TC1*       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 100 | l1= 385  | a= 75   | b= 325  | e= 100 |         |       | ocynk | 0,23 | 0,23 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | SVZ 125    | Zawór wentylacyjny                         | D= 125  |          |         |         |        |         |       | stal  | 0,00 |      | Schako |                        | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2 |  | 2 | SVZ 100    | Zawór wentylacyjny                         | D= 100  |          |         |         |        |         |       | stal  | 0,00 |      | Schako |                        | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2 |  | 1 | RS100- 200 | Tłumik kanałowy okrągły                    | d= 200  | l= 500   |         |         |        |         |       | ocynk | 0,00 |      | Schako | dP=2Pa,<br>Lwa=34dB(A) | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2 |  | 1 | RA         | Asymetryczne przejście koło/prostokąt      | a= 75   | b= 325   | d= 150  | g= 80   | l= 200 | e= -198 | f= 38 | ocynk | 0,16 | 0,16 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | RA         | Asymetryczne przejście koło/prostokąt      | a= 75   | b= 325   | d= 125  | g= 40   | l= 200 | e= 0    | f= 25 | ocynk | 0,23 | 0,23 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | RA         | Asymetryczne przejście koło/prostokąt      | a= 160  | b= 200   | d= 160  | g= 40   | l= 200 | e= -19  | f= 0  | ocynk | 0,14 | 0,14 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | OC1*       | Odsadzka okrągła                           | d1= 200 | e= 100   | l1= 273 |         |        |         |       | ocynk | 0,28 | 0,28 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 2 | OC1*       | Odsadzka okrągła                           | d1= 160 | e= 270   | l1= 400 |         |        |         |       | ocynk | 0,38 | 0,75 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | OC1*       | Odsadzka okrągła                           | d1= 150 | e= 240   | l1= 325 |         |        |         |       | ocynk | 0,30 | 0,30 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 1 | OC1*       | Odsadzka okrągła                           | d1= 150 | e= 180   | l1= 291 |         |        |         |       | ocynk | 0,26 | 0,26 | Ogólne |                        |  |
| N2 |  | 2 | OC1*       | Odsadzka okrągła                           | d1= 125 | e= 240   | l1= 311 |         |        |         |       | ocynk | 0,25 | 0,50 | Ogólne |                        |  |

|    |  |   |                              |                             |         |           |         |        |         |  |           |      |       |        |   |  |
|----|--|---|------------------------------|-----------------------------|---------|-----------|---------|--------|---------|--|-----------|------|-------|--------|---|--|
| N2 |  | 1 | OC1*                         | Odsadzka okrągła            | d1= 100 | e= 60     | l1= 192 |        |         |  | ocynk     | 0,10 | 0,10  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | MWS/-700/-7000/-1000/-200/-2 | Tłumik kanałowy prostokątny | a= 700  | b= 700    | l= 1000 |        |         |  | ocynk     | 0,00 |       | Schako | Na zewnątrz 90;<br>Lwa=18dB(A),<br>m=49kg | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 900  | b= 200    | l= 200  |        |         |  | ocynk     | 0,44 | 0,44  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 2 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 900  | b= 160    | l= 445  |        |         |  | ocynk     | 0,94 | 1,89  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 2 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 75   | b= 625    | l= 184  |        |         |  | ocynk     | 0,26 | 0,52  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 75   | b= 325    | l= 150  |        |         |  | ocynk     | 0,12 | 0,12  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 75   | b= 325    | l= 130  |        |         |  | ocynk     | 0,10 | 0,10  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 3 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 75   | b= 325    | l= 123  |        |         |  | ocynk     | 0,10 | 0,30  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 75   | b= 325    | l= 104  |        |         |  | ocynk     | 0,08 | 0,08  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 2 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 75   | b= 325    | l= 100  |        |         |  | ocynk     | 0,08 | 0,16  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 750  | b= 250    | l= 720  |        |         |  | ocynk     | 1,44 | 1,44  | Ogólne | Na zewnątrz 90;                           |  |
| N2 |  | 4 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 750  | b= 250    | l= 1500 |        |         |  | ocynk     | 3,00 | 12,00 | Ogólne | Na zewnątrz 90;                           |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 700  | b= 700    | l= 307  |        |         |  | ocynk     | 0,86 | 0,86  | Ogólne | Na zewnątrz 90;                           |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 700  | b= 700    | l= 200  |        |         |  | ocynk     | 0,56 | 0,56  | Ogólne | Na zewnątrz 90;                           |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 500  | b= 400    | l= 769  |        |         |  | ocynk     | 1,38 | 1,38  | Ogólne | Na zewnątrz 90;                           |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 400  | b= 500    | l= 1450 |        |         |  | ocynk     | 2,61 | 2,61  | Ogólne | Na zewnątrz 90;                           |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 300  | b= 100    | l= 1424 |        |         |  | ocynk     | 1,14 | 1,14  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 250  | b= 750    | l= 650  |        |         |  | ocynk     | 1,30 | 1,30  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 250  | b= 750    | l= 629  |        |         |  | ocynk     | 1,26 | 1,26  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 900    | l= 968  |        |         |  | ocynk     | 2,13 | 2,13  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 900    | l= 912  |        |         |  | ocynk     | 2,01 | 2,01  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 900    | l= 692  |        |         |  | ocynk     | 1,52 | 1,52  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 900    | l= 570  |        |         |  | ocynk     | 1,25 | 1,25  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 900    | l= 160  |        |         |  | ocynk     | 0,35 | 0,35  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 6 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 900    | l= 1500 |        |         |  | ocynk     | 3,30 | 19,80 | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 900    | l= 1440 |        |         |  | ocynk     | 3,17 | 3,17  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 900    | l= 1438 |        |         |  | ocynk     | 3,16 | 3,16  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 500    | l= 739  |        |         |  | ocynk     | 1,03 | 1,03  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 500    | l= 404  |        |         |  | ocynk     | 0,57 | 0,57  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 3 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 500    | l= 1500 |        |         |  | ocynk     | 2,10 | 6,30  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 200  | b= 500    | l= 1373 |        |         |  | ocynk     | 1,92 | 1,92  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 160  | b= 200    | l= 512  |        |         |  | ocynk     | 0,37 | 0,37  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 160  | b= 200    | l= 1500 |        |         |  | ocynk     | 1,08 | 1,08  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 150  | b= 900    | l= 506  |        |         |  | ocynk     | 1,06 | 1,06  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 150  | b= 500    | l= 500  |        |         |  | ocynk     | 0,65 | 0,65  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | K                            | Przewód prostokątny         | a= 150  | b= 300    | l= 500  |        |         |  | ocynk     | 0,45 | 0,45  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | FLEX                         | Przewód elastyczny          | d= 160  | l= 0.38 m |         |        |         |  | aluminium | 0,19 | 0,19  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | FLEX                         | Przewód elastyczny          | d= 125  | l= 0.60 m |         |        |         |  | aluminium | 0,24 | 0,24  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | FLEX                         | Przewód elastyczny          | d= 100  | l= 0.92 m |         |        |         |  | aluminium | 0,29 | 0,29  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | FLEX                         | Przewód elastyczny          | d= 100  | l= 0.74 m |         |        |         |  | aluminium | 0,23 | 0,23  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 900  | b= 160    | d= 200  | e= 250 | l= 800  |  | ocynk     | 1,84 | 1,84  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 900  | b= 160    | d= 200  | e= 250 | l= 750  |  | ocynk     | 1,74 | 1,74  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 900  | b= 160    | d= 200  | e= 250 | l= 686  |  | ocynk     | 1,61 | 1,61  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 900  | b= 150    | d= 200  | e= 240 | l= 600  |  | ocynk     | 1,42 | 1,42  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 900  | b= 150    | d= 200  | e= 240 | l= 1049 |  | ocynk     | 2,37 | 2,37  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 500  | b= 150    | d= 200  | e= 240 | l= 760  |  | ocynk     | 1,12 | 1,12  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 500  | b= 150    | d= 200  | e= 240 | l= 710  |  | ocynk     | 1,05 | 1,05  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 300  | b= 150    | d= 160  | e= 260 | l= 430  |  | ocynk     | 0,46 | 0,46  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | EA                           | Odsadzka asymetryczna       | a= 300  | b= 150    | d= 160  | e= 260 | l= 400  |  | ocynk     | 0,44 | 0,44  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 2 | DFA                          | Zaślepka żeńska             | d1= 250 |           |         |        |         |  | ocynk     | 0,10 | 0,19  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 2 | DFA                          | Zaślepka żeńska             | d1= 200 |           |         |        |         |  | ocynk     | 0,06 | 0,11  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 1 | DFA                          | Zaślepka żeńska             | d1= 160 |           |         |        |         |  | ocynk     | 0,04 | 0,04  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 2 | DFA                          | Zaślepka żeńska             | d1= 150 |           |         |        |         |  | ocynk     | 0,04 | 0,07  | Ogólne |   |  |
| N2 |  | 2 | DFA                          | Zaślepka żeńska             | d1= 125 |           |         |        |         |  | ocynk     | 0,03 | 0,06  | Ogólne |   |  |

|    |  |   |  |  |          |         |          |         |       |        |        |       |      |      |        |                 |  |
|----|--|---|--|--|----------|---------|----------|---------|-------|--------|--------|-------|------|------|--------|-----------------|--|
| N2 |  | 3 | DFA  | Zaślepka żeńska  | d1= 100  |         |          |         |       |        |        | ocynk | 0,02 | 0,06 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | BSE  | Kolano segmentowe  | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 125  |         |       |        |        | ocynk | 0,10 | 0,10 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | BSE  | Kolano segmentowe  | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 100  |         |       |        |        | ocynk | 0,06 | 0,06 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 2 | BS   | Łuk symetryczny  | alfa= 90 | a= 750  | b= 250   | e= 50   | f= 50 | r= 100 |        | ocynk | 1,30 | 2,60 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| N2 |  | 1 | BS   | Łuk symetryczny  | alfa= 90 | a= 200  | b= 900   | e= 50   | f= 50 | r= 50  |        | ocynk | 3,50 | 3,50 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | BS   | Łuk symetryczny  | alfa= 90 | a= 200  | b= 900   | e= 50   | f= 50 | r= 100 |        | ocynk | 3,67 | 3,67 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | BS   | Łuk symetryczny  | alfa= 90 | a= 160  | b= 200   | e= 50   | f= 50 | r= 100 |        | ocynk | 0,41 | 0,41 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 2 | BGE  | Kolano prasowane   | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 250  |         |       |        |        | ocynk | 0,40 | 0,80 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | BGE  | Kolano prasowane   | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 200  |         |       |        |        | ocynk | 0,26 | 0,26 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 3 | BGE  | Kolano prasowane   | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 160  |         |       |        |        | ocynk | 0,16 | 0,49 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 2 | BGE  | Kolano prasowane   | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 150  |         |       |        |        | ocynk | 0,14 | 0,29 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 4 | BGE  | Kolano prasowane   | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 125  |         |       |        |        | ocynk | 0,10 | 0,40 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 4 | BGE  | Kolano prasowane   | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 100  |         |       |        |        | ocynk | 0,06 | 0,26 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | BGE  | Kolano prasowane   | alfa= 90 | r= 0,7  | d1= 200  |         |       |        |        | ocynk | 0,24 | 0,24 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | BA   | Łuk asymetryczny   | alfa= 90 | a= 700  | b= 700   | d= 500  | e= 50 | f= 50  | r= 100 | ocynk | 3,80 | 3,80 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| N2 |  | 1 | BA   | Łuk asymetryczny   | alfa= 90 | a= 400  | b= 500   | d= 750  | e= 50 | f= 50  | r= 100 | ocynk | 1,88 | 1,88 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| N2 |  | 1 | BA   | Łuk asymetryczny   | alfa= 90 | a= 160  | b= 200   | d= 300  | e= 50 | f= 50  | r= 100 | ocynk | 0,41 | 0,41 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | ATE  | Symetryczny trójkąt 90 stopni                                    | d1= 160  | d3= 125 | l1= 170  |         |       |        |        | ocynk | 0,19 | 0,19 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | ATE  | Symetryczny trójkąt 90 stopni                                    | d1= 125  | d3= 125 | l1= 170  |         |       |        |        | ocynk | 0,16 | 0,16 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | ARE  | Symetryczny trójkąt 90 stopni z redukcją                         | d1= 200  | d2= 160 | d3= 100  | l1= 247 |       |        |        | ocynk | 0,28 | 0,28 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | ARE  | Symetryczny trójkąt 90 stopni z redukcją                         | d1= 160  | d2= 125 | d3= 100  | l1= 293 |       |        |        | ocynk | 0,24 | 0,24 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 1 | ARE  | Symetryczny trójkąt 90 stopni z redukcją                         | d1= 125  | d2= 125 | d3= 100  | l1= 238 |       |        |        | ocynk | 0,17 | 0,17 | Ogólne |                 |  |
| N2 |  | 2 | AL-2 H=75 L=625 (ustawienie lamel 44stopnie) | Kratka wentylacyjna prostokątna                                  | L= 625   | H= 75   |          |         |       |        |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2 |  | 9 | AL-2 H=75 L=325                              | Kratka wentylacyjna prostokątna                                  | L= 325   | H= 75   | k= ----- |         |       |        |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2 |  | 1 | AL-2 H=75 L=325                              | Kratka wentylacyjna prostokątna                                  | L= 325   | H= 75   |          |         |       |        |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2 |  | 1 | AL 2 425x75                                  | Kratka wentylacyjna prostokątna                                  | L= 425   | H= 75   | k= ----- |         |       |        |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2 |  | 1 | AL 2 1025x75 (ustawienie lamel 84stopnie)    | Kratka wentylacyjna prostokątna                                  | L= 1025  | H= 75   |          |         |       |        |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| N2 |  | 1 | 4-DE-Z-H-400-SAK                             | Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) | L= 398   | H= 398  | D= 160   | BD= 280 | k= 1  |        |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |



Nazwa: W2  
 Typ: Wywiewny  
 Opis: Wywiew

| Sys. | Nr | Szt. | Typ        | Nazwa                       | Wymiary |            |        |        |        |        | Materiał | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi                 | Uwagi  |  |
|------|----|------|------------|-----------------------------|---------|------------|--------|--------|--------|--------|----------|-----------|-----------------|-----------|-----------------------|--|--|
| W2   |    | 3    | VOLKOM 250 | Regulator stałego przepływu | d= 250  | l= 220     |        |        |        |        | ocynk    | 0,00      |                 | Schako    | przepływ 2 Vn=405m3/h | Lub równoważny technicznie innego producenta |  |
| W2   |    | 3    | VOLKOM 150 | Regulator stałego przepływu | d= 150  | l= 140     |        |        |        |        | ocynk    | 0,00      |                 | Schako    | przepływ 2 Vn=164m3/h | Lub równoważny technicznie innego producenta |  |
| W2   |    | 1    | VOLKOM 100 | Regulator stałego przepływu | d= 100  | l= 100     |        |        |        |        | ocynk    | 0,00      |                 | Schako    | przepływ 4 Vn=94m3/h  | Lub równoważny technicznie innego producenta |  |
| W2   |    | 2    | VOLKOM 100 | Regulator stałego przepływu | d= 100  | l= 100     |        |        |        |        | ocynk    | 0,00      |                 | Schako    | przepływ 3 Vn=74m3/h  | Lub równoważny technicznie innego producenta |  |
| W2   |    | 3    | VOLKOM 100 | Regulator stałego przepływu | d= 100  | l= 100     |        |        |        |        | ocynk    | 0,00      |                 | Schako    | przepływ 2 Vn=64m3/h  | Lub równoważny technicznie innego producenta |  |
| W2   |    | 1    | USE        | Redukcja symetryczna        | d1= 100 | d2= 125    | l1= 64 |        |        |        | ocynk    | 0,06      | 0,06            | Ogólne    |                       |  |  |
| W2   |    | 2    | UAE        | Redukcja asymetryczna       | d1= 200 | d2= 250    | l1= 99 |        |        |        | ocynk    | 0,18      | 0,36            | Ogólne    |                       |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 700  | b= 250     | c= 700 | d= 700 | l= 650 | e= 100 | f= 0     | ocynk     | 1,82            | 1,82      | Ogólne                | Na zewnątrz 90;                              |  |
| W2   |    | 2    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 500  | b= 160     | c= 500 | d= 200 | l= 204 | e= 70  | f= 0     | ocynk     | 0,29            | 0,57      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 3    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 200  | b= 500     | c= 250 | d= 450 | l= 250 | e= 0   | f= 50    | ocynk     | 0,36            | 1,07      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 200  | b= 350     | c= 200 | d= 500 | l= 304 | e= 150 | f= 0     | ocynk     | 0,43            | 0,43      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 200  | b= 350     | c= 160 | d= 350 | l= 300 | e= 0   | f= 30    | ocynk     | 0,33            | 0,33      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 200  | b= 350     | c= 160 | d= 350 | l= 300 | e= 0   | f= -70   | ocynk     | 0,33            | 0,33      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 160  | b= 500     | c= 200 | d= 500 | l= 603 | e= 0   | f= 70    | ocynk     | 0,85            | 0,85      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 160  | b= 500     | c= 200 | d= 500 | l= 400 | e= 0   | f= 70    | ocynk     | 0,57            | 0,57      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 160  | b= 300     | c= 200 | d= 350 | l= 250 | e= 50  | f= -60   | ocynk     | 0,28            | 0,28      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 160  | b= 300     | c= 160 | d= 300 | l= 376 | e= 0   | f= 30    | ocynk     | 0,35            | 0,35      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 160  | b= 300     | c= 160 | d= 300 | l= 288 | e= 0   | f= 30    | ocynk     | 0,26            | 0,26      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 1    | UA         | Redukcja asymetryczna       | a= 160  | b= 300     | c= 125 | d= 300 | l= 200 | e= 0   | f= -35   | ocynk     | 0,18            | 0,18      | Ogólne                |  |  |
| W2   |    | 2    | TUBE*      | Przewód okrągły             | d1= 250 | l1= 1.11 m |        |        |        |        | ocynk    | 0,87      | 1,74            | Ogólne    |                       |  |  |
| W2   |    | 3    | TUBE*      | Przewód okrągły             | d1= 250 | l1= 0.24 m |        |        |        |        | ocynk    | 0,19      | 0,56            | Ogólne    |                       |  |  |
| W2   |    | 2    | TUBE*      | Przewód okrągły             | d1= 200 | l1= 0.94 m |        |        |        |        | ocynk    | 0,59      | 1,18            | Ogólne    |                       |  |  |
| W2   |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły             | d1= 160 | l1= 1.47 m |        |        |        |        | ocynk    | 0,74      | 0,74            | Ogólne    |                       |  |  |
| W2   |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły             | d1= 150 | l1= 1.90 m |        |        |        |        | ocynk    | 0,90      | 0,90            | Ogólne    |                       |  |  |
| W2   |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły             | d1= 150 | l1= 1.20 m |        |        |        |        | ocynk    | 0,56      | 0,56            | Ogólne    |                       |  |  |

|    |  |   |       |                                     |         |            |        |        |        |        |  |       |      |      |        |  |  |
|----|--|---|-------|-------------------------------------|---------|------------|--------|--------|--------|--------|--|-------|------|------|--------|--|--|
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 1.17 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,55 | 0,55 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.87 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,41 | 0,41 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.81 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,38 | 0,38 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.79 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,37 | 0,37 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.74 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,35 | 0,35 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.67 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,31 | 0,31 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.66 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,31 | 0,31 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.30 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,14 | 0,14 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.15 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,07 | 0,07 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 150 | l1= 0.06 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,03 | 0,03 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 125 | l1= 2.61 m |        |        |        |        |  | ocynk | 1,02 | 1,02 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 2.17 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,68 | 0,68 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 2.00 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,63 | 0,63 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 1.65 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,52 | 0,52 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 1.41 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,44 | 0,44 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 1.10 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,35 | 0,35 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 1.02 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,32 | 0,32 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.76 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,24 | 0,24 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.67 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,21 | 0,21 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.52 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,16 | 0,16 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.48 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,15 | 0,15 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.30 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,09 | 0,09 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 2 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.28 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,09 | 0,18 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.27 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,08 | 0,08 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.23 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,07 | 0,07 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.22 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,07 | 0,07 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 4 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.20 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,06 | 0,25 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.18 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,06 | 0,06 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 2 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.15 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,05 | 0,09 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.11 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,03 | 0,03 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 3 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.10 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,03 | 0,09 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.08 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,03 | 0,03 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.07 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,02 | 0,02 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 2 | TUBE* | Przewód okrągły                     | d1= 100 | l1= 0.06 m |        |        |        |        |  | ocynk | 0,02 | 0,04 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem | a= 500  | b= 200     | d= 125 | l= 300 | e= 150 | f= 250 |  | ocynk | 0,45 | 0,45 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem | a= 500  | b= 200     | d= 100 | l= 300 | e= 150 | f= 250 |  | ocynk | 0,45 | 0,45 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem | a= 300  | b= 125     | d= 150 | l= 350 | e= 175 | f= 150 |  | ocynk | 0,34 | 0,34 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem | a= 200  | b= 500     | d= 200 | l= 400 | e= 200 | f= 100 |  | ocynk | 0,61 | 0,61 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem | a= 200  | b= 500     | d= 150 | l= 350 | e= 175 | f= 100 |  | ocynk | 0,53 | 0,53 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem | a= 200  | b= 350     | d= 200 | l= 400 | e= 200 | f= 100 |  | ocynk | 0,49 | 0,49 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | TR2*  | Trójnik prosty z okrągłym odejściem | a= 160  | b= 300     | d= 150 | l= 350 | e= 175 | f= 75  |  | ocynk | 0,36 | 0,36 | Ogólne |  |  |

|    |  |   |                            |  |         |         |         |        |        |         |        |       |      |      |        |                                 |  |
|----|--|---|----------------------------|--|---------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|-------|------|------|--------|---------------------------------|--|
| W2 |  | 3 | TC1*                       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 250 | l1= 685 | a= 75   | b= 625 | e= 100 |         |        | ocynk | 0,77 | 2,32 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 2 | TC1*                       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 150 | l1= 400 | a= 75   | b= 325 | e= 100 |         |        | ocynk | 0,31 | 0,61 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 6 | TC1*                       | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 100 | l1= 400 | a= 75   | b= 325 | e= 100 |         |        | ocynk | 0,23 | 1,38 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 2 | SVZA100                    | Zawór wentylacyjny                         | D= 100  |         |         |        |        |         |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W2 |  | 1 | SVA 125                    | Zawór wentylacyjny                         | D= 125  |         |         |        |        |         |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W2 |  | 1 | SVA 100                    | Zawór wentylacyjny                         | D= 100  |         |         |        |        |         |        | stal  | 0,00 |      | Schako |                                 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W2 |  | 1 | RA                         | Asymetryczne przejście koło/prostokąt      | a= 75   | b= 325  | d= 150  | g= 80  | l= 200 | e= -175 | f= 38  | ocynk | 0,16 | 0,16 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | RA                         | Asymetryczne przejście koło/prostokąt      | a= 300  | b= 125  | d= 160  | g= 40  | l= 225 | e= -20  | f= -70 | ocynk | 0,19 | 0,19 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 2 | OC1*                       | Odsadzka okrągła                           | d1= 250 | e= 195  | l1= 357 |        |        |         |        | ocynk | 0,53 | 1,06 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | OC1*                       | Odsadzka okrągła                           | d1= 150 | e= 240  | l1= 400 |        |        |         |        | ocynk | 0,34 | 0,34 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | OC1*                       | Odsadzka okrągła                           | d1= 150 | e= 220  | l1= 314 |        |        |         |        | ocynk | 0,29 | 0,29 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | OC1*                       | Odsadzka okrągła                           | d1= 100 | e= 20   | l1= 169 |        |        |         |        | ocynk | 0,08 | 0,08 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | MWS/-700/-700/-500/-200/-2 | Tłumik kanałowy prostokątny                | a= 700  | b= 700  | l= 1500 |        |        |         |        | ocynk | 0,00 |      | Schako | Na zewnątrz 90; 18dB(A), m=49kg | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W2 |  | 1 | MFA                        | Złączka mufowa                             | d1= 100 |         |         |        |        |         |        | ocynk | 0,03 | 0,03 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 3 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 625  | l= 170  |        |        |         |        | ocynk | 0,24 | 0,71 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 325  | l= 90   |        |        |         |        | ocynk | 0,07 | 0,07 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 325  | l= 188  |        |        |         |        | ocynk | 0,15 | 0,15 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 325  | l= 158  |        |        |         |        | ocynk | 0,13 | 0,13 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 325  | l= 143  |        |        |         |        | ocynk | 0,11 | 0,11 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 325  | l= 140  |        |        |         |        | ocynk | 0,11 | 0,11 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 325  | l= 130  |        |        |         |        | ocynk | 0,10 | 0,10 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 325  | l= 123  |        |        |         |        | ocynk | 0,10 | 0,10 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 75   | b= 325  | l= 100  |        |        |         |        | ocynk | 0,08 | 0,08 | Ogólne |                                 |  |
| W2 |  | 1 | K                          | Przewód prostokątny                        | a= 700  | b= 700  | l= 607  |        |        |         |        | ocynk | 1,70 | 1,70 | Ogólne | Na zewnątrz 90;                 |  |

|    |  |   |   |                     |        |        |         |  |  |  |  |       |      |      |        |                 |  |
|----|--|---|---|---------------------|--------|--------|---------|--|--|--|--|-------|------|------|--------|-----------------|--|
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 700 | b= 700 | l= 200  |  |  |  |  | ocynk | 0,56 | 0,56 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 500 | b= 250 | l= 369  |  |  |  |  | ocynk | 0,55 | 0,55 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 500 | b= 250 | l= 1500 |  |  |  |  | ocynk | 2,25 | 2,25 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| W2 |  | 4 | K | Przewód prostokątny | a= 450 | b= 250 | l= 1500 |  |  |  |  | ocynk | 2,10 | 8,40 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 450 | b= 250 | l= 1300 |  |  |  |  | ocynk | 1,82 | 1,82 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 250 | b= 450 | l= 628  |  |  |  |  | ocynk | 0,88 | 0,88 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 250 | b= 450 | l= 1129 |  |  |  |  | ocynk | 1,58 | 1,58 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 851  |  |  |  |  | ocynk | 1,19 | 1,19 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 729  |  |  |  |  | ocynk | 1,02 | 1,02 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 700  |  |  |  |  | ocynk | 0,98 | 0,98 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 611  |  |  |  |  | ocynk | 0,86 | 0,86 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 409  |  |  |  |  | ocynk | 0,57 | 0,57 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 150  |  |  |  |  | ocynk | 0,21 | 0,21 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 4 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 1500 |  |  |  |  | ocynk | 2,10 | 8,40 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 1298 |  |  |  |  | ocynk | 1,82 | 1,82 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 2 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 1126 |  |  |  |  | ocynk | 1,58 | 3,15 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 3 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 500 | l= 1000 |  |  |  |  | ocynk | 1,40 | 4,20 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 350 | l= 859  |  |  |  |  | ocynk | 0,94 | 0,94 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 350 | l= 637  |  |  |  |  | ocynk | 0,70 | 0,70 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 350 | l= 329  |  |  |  |  | ocynk | 0,36 | 0,36 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 5 | K | Przewód prostokątny | a= 200 | b= 350 | l= 1500 |  |  |  |  | ocynk | 1,65 | 8,25 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 2 | K | Przewód prostokątny | a= 160 | b= 500 | l= 500  |  |  |  |  | ocynk | 0,66 | 1,32 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 160 | b= 350 | l= 450  |  |  |  |  | ocynk | 0,46 | 0,46 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 160 | b= 300 | l= 500  |  |  |  |  | ocynk | 0,46 | 0,46 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 160 | b= 300 | l= 1457 |  |  |  |  | ocynk | 1,34 | 1,34 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 125 | b= 300 | l= 601  |  |  |  |  | ocynk | 0,51 | 0,51 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 125 | b= 300 | l= 421  |  |  |  |  | ocynk | 0,36 | 0,36 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1 | K | Przewód prostokątny | a= 125 | b= 300 | l= 160  |  |  |  |  | ocynk | 0,14 | 0,14 | Ogólne |                 |  |

|    |  |    |        |                               |          |           |         |        |       |        |        |           |      |      |        |                 |  |
|----|--|----|--------|-------------------------------|----------|-----------|---------|--------|-------|--------|--------|-----------|------|------|--------|-----------------|--|
| W2 |  | 4  | K      | Przewód prostokątny           | a= 125   | b= 300    | l= 1500 |        |       |        |        | ocynk     | 1,27 | 5,10 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | K      | Przewód prostokątny           | a= 125   | b= 300    | l= 1445 |        |       |        |        | ocynk     | 1,23 | 1,23 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | FLEX   | Przewód elastyczny            | d= 125   | l= 0.34 m |         |        |       |        |        | aluminium | 0,14 | 0,14 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | FLEX   | Przewód elastyczny            | d= 100   | l= 0.77 m |         |        |       |        |        | aluminium | 0,24 | 0,24 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | FLEX   | Przewód elastyczny            | d= 100   | l= 0.72 m |         |        |       |        |        | aluminium | 0,23 | 0,23 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | ES     | Odsadzka symetryczna          | a= 500   | b= 200    | e= 230  | l= 500 |       |        |        | ocynk     | 0,77 | 0,77 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 3  | DFA    | Zaslepka żeńska               | d1= 250  |           |         |        |       |        |        | ocynk     | 0,10 | 0,29 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 2  | DFA    | Zaslepka żeńska               | d1= 150  |           |         |        |       |        |        | ocynk     | 0,04 | 0,07 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 6  | DFA    | Zaslepka żeńska               | d1= 100  |           |         |        |       |        |        | ocynk     | 0,02 | 0,12 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | CD1*+0 | Przepustnica okrągła          | d= 150   | l= 150    |         |        |       |        |        | ocynk     | 0,00 |      | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | CD1*+0 | Przepustnica okrągła          | d= 100   | l= 100    |         |        |       |        |        | ocynk     | 0,00 |      | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 3  | BSE    | Kolano segmentowe             | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 100 |        |       |        |        | ocynk     | 0,06 | 0,19 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 2  | BS     | Łuk symetryczny               | alfa= 90 | a= 450    | b= 250  | e= 50  | f= 50 | r= 100 |        | ocynk     | 0,91 | 1,82 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| W2 |  | 2  | BS     | Łuk symetryczny               | alfa= 90 | a= 200    | b= 500  | e= 50  | f= 50 | r= 100 |        | ocynk     | 1,46 | 2,92 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | BS     | Łuk symetryczny               | alfa= 90 | a= 125    | b= 300  | e= 50  | f= 50 | r= 100 |        | ocynk     | 0,62 | 0,62 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 3  | BGE    | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 250 |        |       |        |        | ocynk     | 0,40 | 1,20 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | BGE    | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 160 |        |       |        |        | ocynk     | 0,16 | 0,16 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 3  | BGE    | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 150 |        |       |        |        | ocynk     | 0,14 | 0,43 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | BGE    | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 125 |        |       |        |        | ocynk     | 0,10 | 0,10 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 13 | BGE    | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,8    | d1= 100 |        |       |        |        | ocynk     | 0,06 | 0,83 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | BGE    | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,7    | d1= 150 |        |       |        |        | ocynk     | 0,13 | 0,13 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | BGE    | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,7    | d1= 100 |        |       |        |        | ocynk     | 0,06 | 0,06 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | BGE    | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,77   | d1= 150 |        |       |        |        | ocynk     | 0,14 | 0,14 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | BA     | Łuk asymetryczny              | alfa= 90 | a= 250    | b= 500  | d= 700 | e= 50 | f= 50  | r= 100 | ocynk     | 1,56 | 1,56 | Ogólne | Na zewnątrz 90; |  |
| W2 |  | 1  | BA     | Łuk asymetryczny              | alfa= 90 | a= 250    | b= 500  | d= 450 | e= 50 | f= 50  | r= 100 | ocynk     | 1,56 | 1,56 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | ATE    | Symetryczny trójkąt 90 stopni | d1= 150  | d3= 100   | l1= 170 |        |       |        |        | ocynk     | 0,12 | 0,12 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 1  | ATE    | Symetryczny trójkąt 90 stopni | d1= 100  | d3= 125   | l1= 215 |        |       |        |        | ocynk     | 0,15 | 0,15 | Ogólne |                 |  |
| W2 |  | 2  | ATE    | Symetryczny trójkąt 90 stopni | d1= 100  | d3= 100   | l1= 170 |        |       |        |        | ocynk     | 0,12 | 0,24 | Ogólne |                 |  |

|    |  |   |  |   |         |         |          |         |  |  |  |       |      |      |        |  |  |
|----|--|---|--|---|---------|---------|----------|---------|--|--|--|-------|------|------|--------|--|--|
| W2 |  | 1 | ARE  | Symetryczny trójnik<br>90 stopni z redukcją | d1= 160 | d2= 125 | d3= 100  | l1= 293 |  |  |  | ocynk | 0,24 | 0,24 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | ARE  | Symetryczny trójnik<br>90 stopni z redukcją | d1= 125 | d2= 100 | d3= 100  | l1= 279 |  |  |  | ocynk | 0,19 | 0,19 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 1 | ARE  | Symetryczny trójnik<br>90 stopni z redukcją | d1= 100 | d2= 100 | d3= 100  | l1= 234 |  |  |  | ocynk | 0,14 | 0,14 | Ogólne |  |  |
| W2 |  | 3 | AL-2 H=75 L=625<br>(ustawienie lamel<br>44stopnie) | Kratka wentylacyjna<br>prostokątna          | L= 625  | H= 75   | k= ----- |         |  |  |  | stal  | 0,00 |      | Schako |  | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |
| W2 |  | 9 | AL-2 H=75 L=325                                    | Kratka wentylacyjna<br>prostokątna          | L= 325  | H= 75   | k= ----- |         |  |  |  | stal  | 0,00 |      | Schako |  | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |

**Nazwa:** N2-CZ  
**Typ:** Nawiewny  
**Opis:** Nawiew - czerpnia

| Sys.  | Nr | Szt. | Typ                   | Nazwa                           | Wymiary  |         |         |         |         |        |        | Materiał | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi           | Uwagi  |
|-------|----|------|-----------------------|---------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|----------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|--|
| N2-CZ |    | 1    | UA                    | Redukcja asymetryczna           | a= 550   | b= 700  | c= 510  | d= 1200 | l= 800  | e= 500 | f= -20 | ocynk    | 2,74      | 2,74            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 700   | b= 700  | l= 566  |         |         |        |        | ocynk    | 1,58      | 1,58            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 700   | b= 700  | l= 300  |         |         |        |        | ocynk    | 0,84      | 0,84            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 2    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 700   | b= 700  | l= 1500 |         |         |        |        | ocynk    | 4,20      | 8,40            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 700   | b= 700  | l= 1350 |         |         |        |        | ocynk    | 3,78      | 3,78            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 550   | b= 700  | l= 900  |         |         |        |        | ocynk    | 2,25      | 2,25            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 550   | b= 700  | l= 604  |         |         |        |        | ocynk    | 1,51      | 1,51            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 550   | b= 700  | l= 500  |         |         |        |        | ocynk    | 1,25      | 1,25            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 2    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 550   | b= 700  | l= 1500 |         |         |        |        | ocynk    | 3,75      | 7,50            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | K                     | Przewód prostokątny             | a= 550   | b= 700  | l= 1095 |         |         |        |        | ocynk    | 2,74      | 2,74            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | EA                    | Odsadzka asymetryczna           | a= 700   | b= 550  | d= 700  | e= 550  | l= 1500 |        |        | ocynk    | 4,47      | 4,47            | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 3    | BS                    | Łuk symetryczny                 | alfa= 90 | a= 550  | b= 700  | e= 50   | f= 50   | r= 100 |        | ocynk    | 3,39      | 10,17           | Ogólne    | Na zewnątrz 90; |  |
| N2-CZ |    | 1    | ALA-S B=1200<br>H=510 | Prostokątna czerpnia<br>ścienna | a= 510   | b= 1200 |         |         |         |        |        |          | 0,00      |                 | Schako    | Lwa=29dB(A),    | Lub równoważny<br>technicznie innego<br>producenta |

Nazwa: NK  
 Typ: Nawiewny  
 Opis: Nawiew klimakonwektor

| Sys. | Nr | Szt. | Typ                                      | Nazwa                 | Wymiary  |           |        |         |        |        | Materiał | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi  | Uwagi  |  |
|------|----|------|--|-----------------------|----------|-----------|--------|---------|--------|--------|----------|-----------|-----------------|-----------|--------|--|--|
| NK   |    | 8    | UA                                       | Redukcja asymetryczna | a= 215   | b= 800    | c= 215 | d= 1050 | l= 300 | e= 0   | f= 0     | ocynk     | 0,76            | 6,07      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 2    | UA                                       | Redukcja asymetryczna | a= 215   | b= 600    | c= 215 | d= 850  | l= 300 | e= 0   | f= 0     | ocynk     | 0,64            | 1,28      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 850    | l= 200 |         |        |        |          | ocynk     | 0,43            | 0,43      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 850    | l= 180 |         |        |        |          | ocynk     | 0,38            | 0,38      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 2    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 650    | l= 150 |         |        |        |          | ocynk     | 0,26            | 0,52      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 400    | l= 566 |         |        |        |          | ocynk     | 0,70            | 0,70      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 400    | l= 200 |         |        |        |          | ocynk     | 0,25            | 0,25      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 6    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 1050   | l= 350 |         |        |        |          | ocynk     | 0,89            | 5,31      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 1050   | l= 200 |         |        |        |          | ocynk     | 0,51            | 0,51      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 1050   | l= 180 |         |        |        |          | ocynk     | 0,46            | 0,46      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny   | a= 215   | b= 1025   | l= 200 |         |        |        |          | ocynk     | 0,50            | 0,50      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | FLEX                                     | Przewód elastyczny    | d= 200   | l= 0.40 m |        |         |        |        |          | aluminium | 0,25            | 0,25      | Ogólne |  |  |
| NK   |    | 1    | DQJ-R-SR-Z-600-SB-PS-B-VM-MO-SO-DO-AO-BO | Nawiewnik wirowy      | L= 560   | H= 560    | D= 200 | BD= 300 | k= 1   |        |          | stal      | 0,00            |           | Schako |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK   |    | 1    | BS                                       | Łuk symetryczny       | alfa= 90 | a= 215    | b= 400 | e= 50   | f= 50  | r= 100 |          | ocynk     | 1,09            | 1,09      | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową | Lub równoważny technicznie innego producenta |



|    |  |   |  |                                 |          |         |        |         |       |       |        |       |      |      |        |   |  |
|----|--|---|--|---------------------------------|----------|---------|--------|---------|-------|-------|--------|-------|------|------|--------|---|--|
| NK |  | 2 | BO   | Zaślepka                        | a= 215   | b= 850  |        |         |       |       |        | ocynk | 0,18 | 0,37 | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór dla zamontowania krtaki 85x75   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 3 | BO   | Zaślepka                        | a= 215   | b= 650  |        |         |       |       |        | ocynk | 0,14 | 0,42 | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór dla zamontowania krtaki 625x75  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 1 | BO   | Zaślepka                        | a= 215   | b= 400  |        |         |       |       |        | ocynk | 0,09 | 0,09 | BH-RES | Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór fi 200   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 8 | BO   | Zaślepka                        | a= 215   | b= 1050 |        |         |       |       |        | ocynk | 0,23 | 1,81 | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór dla zamontowania krtaki 1025x75 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 1 | BO   | Zaślepka                        | a= 215   | b= 1025 |        |         |       |       |        | ocynk | 0,22 | 0,22 | BH-RES | Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór dla zamontowania krtaki 1025x75                          | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 1 | BA   | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 215  | b= 800 | d= 1025 | e= 50 | f= 50 | r= 50  | ocynk | 2,91 | 2,91 | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 2 | BA   | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 215  | b= 400 | d= 650  | e= 50 | f= 50 | r= 50  | ocynk | 0,99 | 1,98 | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 1 | BA   | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 215  | b= 400 | d= 650  | e= 50 | f= 50 | r= 100 | ocynk | 1,09 | 1,09 | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 2 | AL 2 825x75<br>(ustawienie lamel 84stopnie)  | Kratka wentylacyjna prostokątna | L= 825   | H= 75   |        |         |       |       |        | stal  | 0,00 |      | Schako |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 3 | AL 2 625x75<br>(ustawienie lamel 84stopnie)  | Kratka wentylacyjna prostokątna | L= 625   | H= 75   |        |         |       |       |        | stal  | 0,00 |      | Schako |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| NK |  | 9 | AL 2 1025x75<br>(ustawienie lamel 84stopnie) | Kratka wentylacyjna prostokątna | L= 1025  | H= 75   |        |         |       |       |        | stal  | 0,00 |      | Schako |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |

**Nazwa:** WK  
**Typ:** Wywiewny  
**Opis:** Wywiew klimakonwektor

| Sys. | Nr | Szt. | Typ                                      | Nazwa                    | Wymiary |           |         |          |        |      |      | Materiał  | Pow. [m2] | Pow. całkow. [m2] | Producent | Uwagi  | Uwagi  |
|------|----|------|--|--------------------------|---------|-----------|---------|----------|--------|------|------|-----------|-----------|-------------------|-----------|--|--|
| WK   |    | 2    | UA                                       | Redukcja asymetryczna    | a= 215  | b= 850    | c= 215  | d= 600   | l= 220 | e= 0 | f= 0 | ocynk     | 0,71      | 1,42              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 2    | UA                                       | Redukcja asymetryczna    | a= 215  | b= 1050   | c= 215  | d= 800   | l= 240 | e= 0 | f= 0 | ocynk     | 0,88      | 1,75              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 6    | UA                                       | Redukcja asymetryczna    | a= 215  | b= 1050   | c= 215  | d= 800   | l= 220 | e= 0 | f= 0 | ocynk     | 0,84      | 5,06              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny      | a= 215  | b= 850    | l= 200  |          |        |      |      | ocynk     | 0,43      | 0,43              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny      | a= 215  | b= 650    | l= 157  |          |        |      |      | ocynk     | 0,27      | 0,27              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 2    | K  | Przewód prostokątny      | a= 215  | b= 650    | l= 150  |          |        |      |      | ocynk     | 0,26      | 0,52              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny      | a= 215  | b= 400    | l= 200  |          |        |      |      | ocynk     | 0,25      | 0,25              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 5    | K  | Przewód prostokątny      | a= 215  | b= 1050   | l= 170  |          |        |      |      | ocynk     | 0,43      | 2,15              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 1    | K  | Przewód prostokątny      | a= 215  | b= 1025   | l= 200  |          |        |      |      | ocynk     | 0,50      | 0,50              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 1    | HSE                                      | Trójnik 60 lub 90 stopni | d1= 250 | d2= 160   | l1= 160 | alfa= 90 |        |      |      | ocynk     | 0,30      | 0,30              | Ogólne    |  |  |
| WK   |    | 1    | FLEX                                     | Przewód elastyczny       | d= 160  | l= 0.75 m |         |          |        |      |      | aluminium | 0,37      | 0,37              | Ogólne    |  |  |
| WK   |    | 1    | FLEX                                     | Przewód elastyczny       | d= 160  | l= 0.60 m |         |          |        |      |      | aluminium | 0,30      | 0,30              | Ogólne    |  |  |
| WK   |    | 1    | DQJ-R-SR-A-600-SB-PS-B-VM-MO-SO-DO-AO-BO | Nawiewnik wirowy         | L= 560  | H= 560    | D= 250  | BD= 350  | k= 1   |      |      | stal      | 0,00      |                   | Schako    |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 2    | DFA                                      | Zaślepka żeńska          | d1= 160 |           |         |          |        |      |      | ocynk     | 0,04      | 0,08              | Ogólne    |  |  |
| WK   |    | 3    | BO                                       | Zaślepka                 | a= 215  | b= 650    |         |          |        |      |      | ocynk     | 0,14      | 0,42              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór dla zamontowania krtaki 625x75 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK   |    | 1    | BO                                       | Zaślepka                 | a= 215  | b= 400    |         |          |        |      |      | ocynk     | 0,09      | 0,09              | BH-RES    | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać 2 x otwór fi 200                     | Lub równoważny technicznie innego producenta |

|    |  |   |   |                                 |          |         |          |         |       |       |        |       |      |       |        |   |  |
|----|--|---|---|---------------------------------|----------|---------|----------|---------|-------|-------|--------|-------|------|-------|--------|---|--|
| WK |  | 1 | BO  | Zaślepka                        | a= 215   | b= 1025 |          |         |       |       |        | ocynk | 0,22 | 0,22  | BH-RES | Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór dla zamontowania krtaki 1025x75                          | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 2 | BO  | Zaślepka                        | a= 150   | b= 850  |          |         |       |       |        | ocynk | 0,13 | 0,26  | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór dla zamontowania krtaki 85x75   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 8 | BO  | Zaślepka                        | a= 150   | b= 1050 |          |         |       |       |        | ocynk | 0,16 | 1,26  | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową. Wykonać otwór dla zamontowania krtaki 1025x75 | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 1 | BGE                                       | Kołano prasowane                | alfa= 30 | r= 0,8  | d1= 250  |         |       |       |        | ocynk | 0,13 | 0,13  | Ogólne |   |  |
| WK |  | 2 | BA  | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 850  | b= 215   | d= 150  | e= 50 | f= 50 | r= 50  | ocynk | 1,10 | 2,20  | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 1 | BA  | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 215  | b= 800   | d= 1025 | e= 50 | f= 50 | r= 50  | ocynk | 2,91 | 2,91  | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 2 | BA  | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 215  | b= 400   | d= 650  | e= 50 | f= 50 | r= 50  | ocynk | 0,99 | 1,98  | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 1 | BA  | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 215  | b= 400   | d= 650  | e= 50 | f= 50 | r= 100 | ocynk | 1,09 | 1,09  | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 1 | BA  | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 215  | b= 400   | d= 400  | e= 50 | f= 50 | r= 50  | ocynk | 0,99 | 0,99  | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 8 | BA  | Łuk asymetryczny                | alfa= 90 | a= 1050 | b= 215   | d= 150  | e= 50 | f= 50 | r= 50  | ocynk | 1,31 | 10,44 | BH-RES | Na zewnątrz A2-Black 25; Przewody ze sprasowanego włókna szklanego pokrytego od zewnątrz wzmocnioną folią aluminiową  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 2 | AL 2 825x75 (ustawienie lamel 84stopnie)  | Kratka wentylacyjna prostokątna | L= 75    | H= 825  |          |         |       |       |        | stal  | 0,00 |       | Schako |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 2 | AL 2 625x75 (ustawienie lamel 84stopnie)  | Kratka wentylacyjna prostokątna | L= 625   | H= 75   | k= ----- |         |       |       |        | stal  | 0,00 |       | Schako |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 1 | AL 2 625x75 (ustawienie lamel 84stopnie)  | Kratka wentylacyjna prostokątna | L= 625   | H= 75   |          |         |       |       |        | stal  | 0,00 |       | Schako |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| WK |  | 9 | AL 2 1025x75 (ustawienie lamel 84stopnie) | Kratka wentylacyjna prostokątna | L= 75    | H= 1025 |          |         |       |       |        | stal  | 0,00 |       | Schako |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |

**Nazwa:** SZ1

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** Wywiew z szafy na chemikalia

| Sys. | Nr | Szt. | Typ   | Nazwa             | Wymiary  |            |         | Materiał | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi | Uwagi |
|------|----|------|-------|-------------------|----------|------------|---------|----------|-----------|-----------------|-----------|-------|-------|
| SZ1  |    | 1    | TUBE* | Przewód okrągły   | d1= 80   | l1= 2.23 m |         | ocynk    | 0,56      | 0,56            | Ogólne    |       |       |
| SZ1  |    | 1    | TUBE* | Przewód okrągły   | d1= 80   | l1= 0.94 m |         | ocynk    | 0,24      | 0,24            | Ogólne    |       |       |
| SZ1  |    | 1    | OC1*  | Odsadzka okrągła  | d1= 80   | e= 70      | l1= 187 | ocynk    | 0,08      | 0,08            | Ogólne    |       |       |
| SZ1  |    | 1    | BSE   | Kolano segmentowe | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 80  | ocynk    | 0,04      | 0,04            | Ogólne    |       |       |

**Nazwa:** W01L

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** Wywiew pomieszczenie na odpady

| Sys. | Nr | Szt. | Typ          | Nazwa                               | Wymiary  |            |         |  |  |  | Material  | Pow. [m2] | Pow. całkow. [m2] | Producent | Uwagi  | Uwagi  |
|------|----|------|--------------|-------------------------------------|----------|------------|---------|--|--|--|-----------|-----------|-------------------|-----------|--|--|
| W01L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                     | d1= 100  | l1= 0.12 m |         |  |  |  | ocynk     | 0,04      | 0,04              | Ogólne    |  |  |
| W01L |    | 1    | SVA 100      | Zawór wentylacyjny                  | D= 100   |            |         |  |  |  | stal      | 0,00      |                   | Schako    |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W01L |    | 1    | SDS 100-600  | Tłumik kanałowy okrągły             | d= 100   | l= 600     |         |  |  |  | ocynk     | 0,00      |                   | Harmann   |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W01L |    | 1    | RM 125/450EC | Wentylator kanałowy okrągły in-line | d= 100   | l= 200     |         |  |  |  |           | 0,00      |                   | Harmann   | Wyposażenie dodatkowe: zabezpieczenie termiczne, wyłącznik serwisowy, elektroniczny regulator obrotów, okablowanie | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W01L |    | 1    | FLEX         | Przewód elastyczny                  | d= 100   | l= 0.24 m  |         |  |  |  | aluminium | 0,07      | 0,07              | Ogólne    |  |  |
| W01L |    | 1    | CFC*         | Okrągły króciec elastyczny          | d= 100   | l= 100     |         |  |  |  |           | 0,00      |                   | Ogólne    |  |  |
| W01L |    | 1    | BGE          | Kolano prasowane                    | alfa= 45 | r= 0,8     | d1= 100 |  |  |  | ocynk     | 0,03      | 0,03              | Ogólne    |  |  |

**Nazwa:** W02L

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** Wywiew zmywalnia

| Sys. | Nr | Szt. | Typ          | Nazwa                       | Wymiary  |            |         | Materiał  | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi   | Uwagii                                       |
|------|----|------|--------------|-----------------------------|----------|------------|---------|-----------|-----------|-----------------|-----------|---|--|
| W02L |    | 1    | UAE          | Redukcja asymetryczna       | d1= 100  | d2= 160    | l1= 100 | ocynk     | 0,10      | 0,10            | Ogólne    |   |  |
| W02L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły             | d1= 100  | l1= 0.50 m |         | ocynk     | 0,16      | 0,16            | Ogólne    |   |  |
| W02L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły             | d1= 100  | l1= 0.20 m |         | ocynk     | 0,06      | 0,06            | Ogólne    |   |  |
| W02L |    | 1    | SVA 160      | Zawór wentylacyjny          | D= 160   |            |         | stal      | 0,00      |                 | Schako    |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W02L |    | 1    | SDS 100-600  | Tłumik kanałowy okrągły     | d= 100   | l= 600     |         | ocynk     | 0,00      |                 | Harmann   |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W02L |    | 1    | RM 125/450EC | Wentylator kanałowy okrągły | d= 100   | l= 200     |         |           | 0,00      |                 | Harmann   | Wypożyczenie dodatkowe:<br>zabezpieczenie termiczne,<br>wyłącznik serwisowy,<br>elektroniczny regulator<br>obrotów, okablowanie | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W02L |    | 1    | FLEX         | Przewód elastyczny          | d= 160   | l= 0.71 m  |         | aluminium | 0,36      | 0,36            | Ogólne    |   |  |
| W02L |    | 2    | CFC*         | Okrągły króciec elastyczny  | d= 100   | l= 100     |         |           | 0,00      |                 | Ogólne    |   |  |
| W02L |    | 2    | BGE          | Kolano prasowane            | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 100 | ocynk     | 0,06      | 0,13            | Ogólne    |   |  |

Nazwa: W03L

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew magazyn odczynników chemicznych

| Sys. | Nr | Szt. | Typ          | Nazwa                       | Wymiary  |            |         | Materiał  | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi  | Uwagi  |
|------|----|------|--------------|-----------------------------|----------|------------|---------|-----------|-----------|-----------------|-----------|--|--|
| W03L |    | 1    | UAE          | Redukcja asymetryczna       | d1= 100  | d2= 160    | l1= 112 | ocynk     | 0,10      | 0,10            | Ogólne    |  |  |
| W03L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły             | d1= 100  | l1= 0.50 m |         | ocynk     | 0,16      | 0,16            | Ogólne    |  |  |
| W03L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły             | d1= 100  | l1= 0.30 m |         | ocynk     | 0,09      | 0,09            | Ogólne    |  |  |
| W03L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły             | d1= 100  | l1= 0.18 m |         | ocynk     | 0,06      | 0,06            | Ogólne    |  |  |
| W03L |    | 1    | SVA 160      | Zawór wentylacyjny          | D= 160   |            |         | stal      | 0,00      |                 | Schako    |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W03L |    | 1    | SDS 100-600  | Tłumik kanałowy okrągły     | d= 100   | l= 600     |         | ocynk     | 0,00      |                 | Harmann   |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W03L |    | 1    | RM 100/300EC | Wentylator kanałowy okrągły | d= 100   | l= 200     |         |           | 0,00      |                 | Harmann   | Wyposażenie dodatkowe: zabezpieczenie termiczne, wyłącznik serwisowy, elektroniczny regulator obrotów, okablowanie | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W03L |    | 2    | OC1*         | Odsadzka okrągła            | d1= 100  | e= 84      | l1= 250 | ocynk     | 0,13      | 0,26            | Ogólne    |  |  |
| W03L |    | 1    | FLEX         | Przewód elastyczny          | d= 160   | l= 0.43 m  |         | aluminium | 0,22      | 0,22            | Ogólne    |  |  |
| W03L |    | 2    | CFC*         | Okrągły króciec elastyczny  | d= 100   | l= 100     |         |           | 0,00      |                 | Ogólne    |  |  |
| W03L |    | 2    | BGE          | Kolano prasowane            | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 100 | ocynk     | 0,06      | 0,13            | Ogólne    |  |  |

Nazwa: W04L

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew WC

| Sys. | Nr | Szt. | Typ          | Nazwa                         | Wymiary  |            |         | Materiał  | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi   | Uwagi  |
|------|----|------|--------------|-------------------------------|----------|------------|---------|-----------|-----------|-----------------|-----------|---|--|
| W04L |    | 2    | USE          | Redukcja symetryczna          | d1= 125  | d2= 160    | l1= 78  | ocynk     | 0,08      | 0,16            | Ogólne    |   |  |
| W04L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły               | d1= 125  | l1= 0.49 m |         | ocynk     | 0,19      | 0,19            | Ogólne    |   |  |
| W04L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły               | d1= 125  | l1= 0.14 m |         | ocynk     | 0,05      | 0,05            | Ogólne    |   |  |
| W04L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły               | d1= 125  | l1= 0.10 m |         | ocynk     | 0,04      | 0,04            | Ogólne    |   |  |
| W04L |    | 2    | SVA 160      | Zawór wentylacyjny            | D= 160   |            |         | stal      | 0,00      |                 | Schako    |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W04L |    | 1    | SDS 125-600  | Tłumik kanałowy okrągły       | d= 125   | l= 600     |         | ocynk     | 0,00      |                 | Harmann   |   | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W04L |    | 1    | RM 125/450EC | Wentylator kanałowy okrągły   | d= 125   | l= 200     |         |           | 0,00      |                 | Harmann   | Wypożyczenie dodatkowe: zabezpieczenie termiczne, wyłącznik serwisowy, elektroniczny regulator obrotów, okablowanie | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W04L |    | 1    | OC1*         | Odsadzka okrągła              | d1= 125  | e= 40      | l1= 195 | ocynk     | 0,12      | 0,12            | Ogólne    |   |  |
| W04L |    | 2    | FLEX         | Przewód elastyczny            | d= 160   | l= 0.92 m  |         | aluminium | 0,46      | 0,93            | Ogólne    |   |  |
| W04L |    | 2    | CFC*         | Okrągły króciec elastyczny    | d= 125   | l= 100     |         |           | 0,00      |                 | Ogólne    |   |  |
| W04L |    | 2    | BGE          | Kolano prasowane              | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 125 | ocynk     | 0,10      | 0,20            | Ogólne    |   |  |
| W04L |    | 1    | ATE          | Symetryczny trójnik 90 stopni | d1= 125  | d3= 125    | l1= 170 | ocynk     | 0,16      | 0,16            | Ogólne    |   |  |



Nazwa: W05L  
 Typ: Wywiewny  
 Opis: Wywiew WC

| Sys. | Nr | Szt. | Typ             | Nazwa                                      | Wymiary  |            |          |         | Materiał | Pow. [m2] | Pow. całkow. [m2] | Producent | Uwagi   | Uwagi  |  |
|------|----|------|-----------------|--|----------|------------|----------|---------|----------|-----------|-------------------|-----------|---------|--|--|
| W05L |    | 1    | TUBE*           | Przewód okrągły                            | d1= 125  | l1= 0.76 m |          |         | ocynk    | 0,30      | 0,30              | Ogólne    |         |  |  |
| W05L |    | 1    | TUBE*           | Przewód okrągły                            | d1= 125  | l1= 0.60 m |          |         | ocynk    | 0,24      | 0,24              | Ogólne    |         |  |  |
| W05L |    | 1    | TUBE*           | Przewód okrągły                            | d1= 125  | l1= 0.39 m |          |         | ocynk    | 0,15      | 0,15              | Ogólne    |         |  |  |
| W05L |    | 1    | TUBE*           | Przewód okrągły                            | d1= 125  | l1= 0.25 m |          |         | ocynk    | 0,10      | 0,10              | Ogólne    |         |  |  |
| W05L |    | 1    | TUBE*           | Przewód okrągły                            | d1= 125  | l1= 0.12 m |          |         | ocynk    | 0,05      | 0,05              | Ogólne    |         |  |  |
| W05L |    | 1    | TUBE*           | Przewód okrągły                            | d1= 100  | l1= 0.26 m |          |         | ocynk    | 0,08      | 0,08              | Ogólne    |         |  |  |
| W05L |    | 1    | TUBE*           | Przewód okrągły                            | d1= 100  | l1= 0.22 m |          |         | ocynk    | 0,07      | 0,07              | Ogólne    |         |  |  |
| W05L |    | 1    | TUBE*           | Przewód okrągły                            | d1= 100  | l1= 0.10 m |          |         | ocynk    | 0,03      | 0,03              | Ogólne    |         |  |  |
| W05L |    | 1    | TC1*            | Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt. | d1= 100  | l1= 400    | a= 75    | b= 325  | e= 100   | ocynk     | 0,23              | 0,23      | Ogólne  |  |  |
| W05L |    | 1    | SVA 100         | Zawór wentylacyjny                         | D= 100   |            |          |         |          | stal      | 0,00              |           | Schako  |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W05L |    | 1    | SDS 125-600     | Tłumik kanałowy okrągły                    | d= 125   | l= 600     |          |         |          | ocynk     | 0,00              |           | Harmann |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W05L |    | 1    | RM 125/450EC    | Wentylator kanałowy okrągły                | d= 125   | l= 200     |          |         |          |           | 0,00              |           | Harmann | Wyposażenie dodatkowe: zabezpieczenie termiczne, wyłącznik serwisowy, elektroniczny regulator obrotów, okablowanie | Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W05L |    | 1    | DFA             | Zaślepka żeńska                            | d1= 100  |            |          |         |          | ocynk     | 0,02              | 0,02      | Ogólne  |  |  |
| W05L |    | 2    | CFC*            | Okrągły króciec elastyczny                 | d= 125   | l= 100     |          |         |          |           | 0,00              |           | Ogólne  |  |  |
| W05L |    | 1    | BSE             | Kolano segmentowe                          | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 125  |         |          | ocynk     | 0,10              | 0,10      | Ogólne  |  |  |
| W05L |    | 3    | BGE             | Kolano prasowane                           | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 125  |         |          | ocynk     | 0,10              | 0,30      | Ogólne  |  |  |
| W05L |    | 1    | BGE             | Kolano prasowane                           | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 100  |         |          | ocynk     | 0,06              | 0,06      | Ogólne  |  |  |
| W05L |    | 1    | ARE             | Symetryczny trójnik 90 stopni z redukcją   | d1= 125  | d2= 100    | d3= 100  | l1= 254 |          | ocynk     | 0,18              | 0,18      | Ogólne  |  |  |
| W05L |    | 1    | AL-2 H=75 L=325 | Kratka wentylacyjna prostokątna            | L= 325   | H= 75      | k= ----- |         |          | stal      | 0,00              |           | Schako  |  | Lub równoważny technicznie innego producenta |

Nazwa: W06L

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew pom. prac.anality ogólnej

| Sys. | Nr | Szt. | Typ          | Nazwa                                 | Wymiary  |            |          |       |        |         | Materiał | Pow. [m2] | Pow. całkow. [m2] | Producent | Uwagi   |  |
|------|----|------|--------------|---------------------------------------|----------|------------|----------|-------|--------|---------|----------|-----------|-------------------|-----------|---------|--|
| W06L |    | 1    | VM-PRO-R125  | Regulator stałego przepływu           | d= 125   | l= 290     |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,00              |           | Schako  | Lub równoważny technicznie innego producenta   |
| W06L |    | 1    | USE          | Redukcja symetryczna                  | d1= 160  | d2= 125    | l1= 78   |       |        |         |          | ocynk     | 0,08              | 0,08      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | USE          | Redukcja symetryczna                  | d1= 125  | d2= 160    | l1= 78   |       |        |         |          | ocynk     | 0,08              | 0,08      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 1.90 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,95              | 0,95      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 1.58 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,79              | 0,79      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 1.41 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,71              | 0,71      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 0.98 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,49              | 0,49      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 0.69 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,35              | 0,35      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 0.66 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,33              | 0,33      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 0.57 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,29              | 0,29      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 0.56 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,28              | 0,28      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 160  | l1= 0.15 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,08              | 0,08      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | TUBE*        | Przewód okrągły                       | d1= 125  | l1= 0.20 m |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,08              | 0,08      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | SDS 160-600  | Tłumik kanałowy okrągły               | d= 160   | l= 600     |          |       |        |         |          | ocynk     | 0,00              |           | Harmann | Lub równoważny technicznie innego producenta   |
| W06L |    | 1    | RM 160/650EC | Wentylator kanałowy okrągły           | d= 160   | l= 200     |          |       |        |         |          |           | 0,00              |           | Harmann | Wyposażenie dodatkowe: zabezpieczenie termiczne, wyłącznik serwisowy, elektroniczny regulator obrotów, okablowanie<br>Lub równoważny technicznie innego producenta |
| W06L |    | 1    | RA           | Asymetryczne przejście koło/prostokąt | a= 75    | b= 425     | d= 160   | g= 40 | l= 144 | e= -133 | f= 63    | ocynk     | 0,20              | 0,20      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | OC1*         | Odsadzka okrągła                      | d1= 160  | e= 50      | l1= 250  |       |        |         |          | ocynk     | 0,19              | 0,19      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | OC1*         | Odsadzka okrągła                      | d1= 160  | e= 266     | l1= 500  |       |        |         |          | ocynk     | 0,43              | 0,43      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 2    | CFC*         | Okrągły króciec elastyczny            | d= 160   | l= 100     |          |       |        |         |          |           | 0,00              |           | Ogólne  |  |
| W06L |    | 2    | BSE          | Kolano segmentowe                     | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 160  |       |        |         |          | ocynk     | 0,16              | 0,33      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 3    | BGE          | Kolano prasowane                      | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 160  |       |        |         |          | ocynk     | 0,16              | 0,49      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | BGE          | Kolano prasowane                      | alfa= 90 | r= 0,6     | d1= 160  |       |        |         |          | ocynk     | 0,14              | 0,14      | Ogólne  |  |
| W06L |    | 1    | AL 2 425x75  | Kratka wentylacyjna prostokątna       | L= 75    | H= 425     | k= ----- |       |        |         |          | stal      | 0,00              |           | Schako  | Lub równoważny technicznie innego producenta   |