

| Sys. | Nr | Szt. | Typ                  | Nazwa   | Wymiary           |            |          |         |        |        | Materiał | Kolor                  | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi / gr. izolacji |    |
|------|----|------|----------------------|---|-------------------|------------|----------|---------|--------|--------|----------|------------------------|-----------|-----------------|-----------|----------------------|----|
| N1   |    | 1    | WS                   | Kolano symetryczne  | alfa= 90          | a= 200     | b= 400   | e= 50   | f= 50  | r= 100 | fg= 0    | ocynk                  |           | 1,08            | 1,08      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 3    | VV1*                 | Zawór wentylacyjny  | D= 125            |            |          |         |        |        |          | stal                   |           | 0,00            |           | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | USE                  | Redukcja symetryczna  | d1= 250           | d2= 200    | l1= 99   |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,17            | 0,17      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | USE                  | Redukcja symetryczna  | d1= 250           | d2= 160    | l1= 154  |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,22            | 0,22      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 2    | USE                  | Redukcja symetryczna  | d1= 200           | d2= 160    | l1= 85   |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,10            | 0,21      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 315           | l1= 2,14 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 2,12            | 2,12      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 315           | l1= 1,30 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 1,28            | 1,28      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 315           | l1= 1,15 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 1,14            | 1,14      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 315           | l1= 0,78 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,77            | 0,77      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 315           | l1= 0,64 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,64            | 0,64      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 315           | l1= 0,53 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,52            | 0,52      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 250           | l1= 1,25 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,98            | 0,98      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 200           | l1= 5,57 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 3,50            | 3,50      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 200           | l1= 5,11 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 3,21            | 3,21      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 200           | l1= 1,74 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 1,09            | 1,09      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 200           | l1= 1,40 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,88            | 0,88      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 200           | l1= 0,72 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,45            | 0,45      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 200           | l1= 0,50 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,31            | 0,31      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 200           | l1= 0,21 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,13            | 0,13      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 160           | l1= 4,29 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 2,16            | 2,16      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 160           | l1= 3,53 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 1,77            | 1,77      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 160           | l1= 2,79 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 1,40            | 1,40      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 160           | l1= 1,66 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,83            | 0,83      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 160           | l1= 1,63 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,82            | 0,82      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 160           | l1= 1,41 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,71            | 0,71      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 160           | l1= 0,64 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,32            | 0,32      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 125           | l1= 5,62 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 2,21            | 2,21      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 125           | l1= 0,95 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,37            | 0,37      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 125           | l1= 0,28 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,11            | 0,11      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 125           | l1= 0,23 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,09            | 0,09      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 125           | l1= 0,14 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,05            | 0,05      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TUBE*                | Przewód okrągły   | d1= 125           | l1= 0,05 m |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,02            | 0,02      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | TR1*                 | Trójnik prosty z prostokątnym odejściem                                 | a= 318<br>l3= 100 | b= 515     | q= 300   | h= 300  | l= 500 | e= 250 | f= 159   | ocynk                  |           | 0,95            | 0,95      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 2    | SRD1*+PBS<br>+DA2+AV | Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) | L= 300            | H= 300     | D= 160   | BD= 260 | k= 1   |        |          | stal                   |           | 0,00            |           | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 160           | l1= 898    | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,45            | 0,45      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 160           | l1= 781    | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,39            | 0,39      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 160           | l1= 685    | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,34            | 0,34      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 160           | l1= 501    | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,25            | 0,25      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 160           | l1= 1223   | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,61            | 0,61      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 160           | l1= 1215   | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,61            | 0,61      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 160           | l1= 1102   | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,55            | 0,55      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 125           | l1= 1204   | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,47            | 0,47      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 125           | l1= 1085   | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,43            | 0,43      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | SFLEX                | Przewód elastyczny tłumiaczy  | d1= 125           | l1= 1055   | s= 10    |         |        |        |          | aluminium              | naturalny | 0,41            | 0,41      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 5    | SCD1*+PBS<br>+DA2+AV | Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)     | D2= 300           | D= 160     | BD= 260  | k= 1    |        |        |          | stal                   |           | 0,00            |           | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | RS                   | Symetryczne przejście koło/prostokąt                                    | a= 318            | b= 515     | d= 315   | g= 80   | l= 450 |        |          | ocynk                  |           | 0,77            | 0,77      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | RS                   | Symetryczne przejście koło/prostokąt                                    | a= 300            | b= 300     | d= 315   | g= 80   | l= 315 |        |          | ocynk                  |           | 0,38            | 0,38      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | RS                   | Symetryczne przejście koło/prostokąt                                    | a= 200            | b= 400     | d= 315   | g= 80   | l= 450 |        |          | ocynk                  |           | 0,54            | 0,54      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 3    | RRD                  | Kłapa rewizyjna na kanał okrągły  | a= 200            | b= 100     | d1= 315  | kg=     |        |        |          | ocynk niskociśnieniowy | naturalny | 0,00            |           | KARPOL               |    |
| N1   |    | 3    | RRD                  | Kłapa rewizyjna na kanał okrągły  | a= 200            | b= 100     | d1= 200  | kg=     |        |        |          | ocynk niskociśnieniowy | naturalny | 0,00            |           | KARPOL               |    |
| N1   |    | 1    | RD                   | Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny                                    | a= 200            | b= 100     | kg=      |         |        |        |          | ocynk niskociśnieniowy | naturalny | 0,00            |           | KARPOL               |    |
| N1   |    | 1    | RA                   | Asymetryczne przejście koło/prostokąt                                   | a= 200            | b= 400     | d= 315   | g= 60   | l= 400 | e= -43 | f= 0     | ocynk                  |           | 0,48            | 0,48      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | OC1*                 | Odsadzka okrągła  | d1= 315           | e= 390     | l1= 600  |         |        |        |          | ocynk                  |           | 1,10            | 1,10      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | OC1*                 | Odsadzka okrągła  | d1= 315           | e= 330     | l1= 1349 |         |        |        |          | ocynk                  |           | 1,78            | 1,78      | Ogólne               |    |
| N1   |    | 1    | OC1*                 | Odsadzka okrągła  | d1= 250           | e= 50      | l1= 372  |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,43            | 0,43      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 2    | MFA                  | Złączka mufowa  | d1= 315           |            |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,13            | 0,27      | Ogólne               | 40 |
| N1   |    | 1    | MFA                  | Złączka mufowa  | d1= 250           |            |          |         |        |        |          | ocynk                  |           | 0,11            | 0,11      | Ogólne               | 40 |

| Sys. | Nr | Szt. | Typ    | Nazwa                              | Wymiary  |         |         |       |       |        | Materiał | Kolor | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi / gr. izolacji |
|------|----|------|--------|------------------------------------|----------|---------|---------|-------|-------|--------|----------|-------|-----------|-----------------|-----------|----------------------|
| N1   |    | 1    | MFA    | Złączka mufowa                     | d1= 250  |         |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,11      | 0,11            | Ogólne    |                      |
| N1   |    | 4    | MFA    | Złączka mufowa                     | d1= 200  |         |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,06      | 0,24            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | MFA    | Złączka mufowa                     | d1= 160  |         |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,05      | 0,05            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | MFA    | Złączka mufowa                     | d1= 125  |         |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,04      | 0,04            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | MFA    | Złączka mufowa                     | d1= 125  |         |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,04      | 0,04            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | K      | Przewód prostokątny                | a= 318   | b= 515  | l= 150  |       |       |        | ocynk    |       | 0,25      | 0,25            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | K      | Przewód prostokątny                | a= 200   | b= 400  | l= 763  |       |       |        | ocynk    |       | 0,92      | 0,92            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | K      | Przewód prostokątny                | a= 200   | b= 400  | l= 492  |       |       |        | ocynk    |       | 0,59      | 0,59            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | IRIS   | Przepustnica typu IRIS             | d1= 125  |         |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,00      |                 | Ogólne    |                      |
| N1   |    | 1    | DRE    | Zaślepka męska                     | d1= 315  |         |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,14      | 0,14            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | CWG*   | Wyrzutnia powietrza ścienna typu C | d= 315   | l= 18   |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,00      |                 | Ogólne    |                      |
| N1   |    | 1    | CD1*+0 | Przepustnica okrągła               | d= 250   | l= 250  |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,00      |                 | Ogólne    |                      |
| N1   |    | 4    | BSE    | Kolano segmentowe                  | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 315 |       |       |        | ocynk    |       | 0,64      | 2,54            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 4    | BSE    | Kolano segmentowe                  | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 200 |       |       |        | ocynk    |       | 0,26      | 1,03            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 2    | BSE    | Kolano segmentowe                  | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 160 |       |       |        | ocynk    |       | 0,16      | 0,33            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 4    | BSE    | Kolano segmentowe                  | alfa= 90 | r= 0,8  | d1= 125 |       |       |        | ocynk    |       | 0,10      | 0,40            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 2    | BS     | Łuk symetryczny                    | alfa= 45 | a= 200  | b= 400  | e= 50 | f= 50 | r= 100 | ocynk    |       | 0,59      | 1,18            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | BO     | Zaślepka                           | a= 318   | b= 515  |         |       |       |        | ocynk    |       | 0,16      | 0,16            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | ATE    | Symetryczny trójnik 90 stopni      | d1= 315  | d3= 250 | l1= 330 |       |       |        | ocynk    |       | 0,67      | 0,67            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | ATE    | Symetryczny trójnik 90 stopni      | d1= 315  | d3= 200 | l1= 330 |       |       |        | ocynk    |       | 0,62      | 0,62            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | ATE    | Symetryczny trójnik 90 stopni      | d1= 250  | d3= 250 | l1= 330 |       |       |        | ocynk    |       | 0,55      | 0,55            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 2    | ATE    | Symetryczny trójnik 90 stopni      | d1= 200  | d3= 160 | l1= 215 |       |       |        | ocynk    |       | 0,28      | 0,56            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 2    | ATE    | Symetryczny trójnik 90 stopni      | d1= 200  | d3= 125 | l1= 170 |       |       |        | ocynk    |       | 0,23      | 0,46            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | ATE    | Symetryczny trójnik 90 stopni      | d1= 160  | d3= 160 | l1= 215 |       |       |        | ocynk    |       | 0,23      | 0,23            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | ATE    | Symetryczny trójnik 90 stopni      | d1= 160  | d3= 160 | l1= 210 |       |       |        | ocynk    |       | 0,23      | 0,23            | Ogólne    | 40                   |
| N1   |    | 1    | ATE    | Symetryczny trójnik 90 stopni      | d1= 125  | d3= 125 | l1= 170 |       |       |        | ocynk    |       | 0,16      | 0,16            | Ogólne    | 40                   |

| Sys. | Nr | Szt. | Typ              | Nazwa   | Wymiary  |            |          |         |        | Material               | Kolor     | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi / gr. izolacji |
|------|----|------|------------------|---|----------|------------|----------|---------|--------|------------------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|----------------------|
| W1   |    | 1    | VV1*             | Zawór wentylacyjny  | D= 125   |            |          |         |        | stal                   |           | 0,00      |                 | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 1    | USE              | Redukcja symetryczna  | d1= 250  | d2= 160    | l1= 154  |         |        | ocynk                  |           | 0,22      | 0,22            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | USE              | Redukcja symetryczna  | d1= 200  | d2= 160    | l1= 85   |         |        | ocynk                  |           | 0,10      | 0,10            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 3,94 m |          |         |        | ocynk                  |           | 3,09      | 3,09            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 2,13 m |          |         |        | ocynk                  |           | 1,68      | 1,68            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 2,03 m |          |         |        | ocynk                  |           | 1,60      | 1,60            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 1,47 m |          |         |        | ocynk                  |           | 1,15      | 1,15            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 1,38 m |          |         |        | ocynk                  |           | 1,08      | 1,08            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 1,20 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,94      | 0,94            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 0,65 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,51      | 0,51            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 0,56 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,44      | 0,44            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 250  | l1= 0,37 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,29      | 0,29            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 200  | l1= 2,00 m |          |         |        | ocynk                  |           | 1,26      | 1,26            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 4,28 m |          |         |        | ocynk                  |           | 2,15      | 2,15            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 4,26 m |          |         |        | ocynk                  |           | 2,14      | 2,14            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 2,54 m |          |         |        | ocynk                  |           | 1,27      | 1,27            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 1,96 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,98      | 0,98            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 1,92 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,96      | 0,96            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 1,80 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,90      | 0,90            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 0,93 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,47      | 0,47            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 0,84 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,42      | 0,42            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 0,63 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,32      | 0,32            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 0,21 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,11      | 0,11            | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 1    | TUBE*            | Przewód okrągły   | d1= 160  | l1= 0,10 m |          |         |        | ocynk                  |           | 0,05      | 0,05            | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 1    | TC1*             | Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.                              | d1= 250  | l1= 425    | a= 125   | b= 225  | e= 50  | ocynk                  |           | 0,46      | 0,46            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TC1*             | Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.                              | d1= 160  | l1= 525    | a= 125   | b= 325  | e= 50  | ocynk                  |           | 0,35      | 0,35            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | TC1*             | Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.                              | d1= 160  | l1= 385    | a= 125   | b= 325  | e= 50  | ocynk                  |           | 0,28      | 0,28            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 2    | SRD1*+PBS+DA2+AV | Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) | L= 300   | H= 300     | D= 160   | BD= 260 | k= 1   | stal                   |           | 0,00      |                 | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | SFLEX            | Przewód elastyczny tłumiący   | d1= 160  | l1= 659    | s= 10    |         |        | aluminium              | naturalny | 0,33      | 0,33            | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 1    | SFLEX            | Przewód elastyczny tłumiący   | d1= 160  | l1= 1247   | s= 10    |         |        | aluminium              | naturalny | 0,63      | 0,63            | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 1    | SFLEX            | Przewód elastyczny tłumiący   | d1= 125  | l1= 1029   | s= 10    |         |        | aluminium              | naturalny | 0,40      | 0,40            | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 2    | RS               | Symetryczne przejście koło/prostokąt                                    | a= 318   | b= 515     | d= 250   | g= 80   | l= 250 | ocynk                  |           | 0,47      | 0,94            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 4    | RRD              | Kłapa rewizyjna na kanał okrągły  | a= 200   | b= 100     | d1= 250  | kq=     |        | ocynk niskociśnieniowa |           | 0,00      |                 | KARPOL    |                      |
| W1   |    | 1    | RRD              | Kłapa rewizyjna na kanał okrągły  | a= 200   | b= 100     | d1= 200  | kq=     |        | ocynk niskociśnieniowa |           | 0,00      |                 | KARPOL    |                      |
| W1   |    | 1    | RG1*+DA2         | Kratka wentylacyjna prostokątna   | L= 325   | H= 125     | k= ----- |         |        | stal                   | RAL 9010  | 0,00      |                 | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | RG1*+DA2         | Kratka wentylacyjna prostokątna   | L= 225   | H= 125     | k= ----- |         |        | stal                   | RAL 9010  | 0,00      |                 | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | RG1*             | Kratka wentylacyjna prostokątna   | L= 325   | H= 125     | k= ----- |         |        | stal                   | RAL 9010  | 0,00      |                 | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | OC1*             | Odsadzka okrągła  | d1= 250  | e= 380     | l1= 709  |         |        | ocynk                  |           | 0,95      | 0,95            | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 1    | OC1*             | Odsadzka okrągła  | d1= 250  | e= 380     | l1= 500  |         |        | ocynk                  |           | 0,79      | 0,79            | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 3    | MFA              | Złączka mufowa  | d1= 250  |            |          |         |        | ocynk                  |           | 0,11      | 0,32            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | MFA              | Złączka mufowa  | d1= 250  |            |          |         |        | ocynk                  |           | 0,11      | 0,11            | Ogólne    |                      |
| W1   |    | 1    | MFA              | Złączka mufowa  | d1= 200  |            |          |         |        | ocynk                  |           | 0,06      | 0,06            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | MFA              | Złączka mufowa  | d1= 160  |            |          |         |        | ocynk                  |           | 0,05      | 0,05            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | DRE              | Zaślepka męska  | d1= 160  |            |          |         |        | ocynk                  |           | 0,04      | 0,04            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | CRD1*            | Podstawa dachowa okrągła  | d= 250   | l= 500     | A= 450   | B= 450  |        | ocynk                  |           | 0,00      |                 | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | CRC1*            | Wyrzutnia dachowa okrągła   | d= 250   | l= 425     |          |         |        | ocynk                  |           | 0,00      |                 | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 5    | BSE              | Kolano segmentowe   | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 250  |         |        | ocynk                  |           | 0,40      | 2,00            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 6    | BSE              | Kolano segmentowe   | alfa= 90 | r= 0,8     | d1= 160  |         |        | ocynk                  |           | 0,16      | 0,98            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 2    | BSE              | Kolano segmentowe   | alfa= 45 | r= 0,8     | d1= 250  |         |        | ocynk                  |           | 0,20      | 0,40            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | ATE              | Symetryczny trójkąt 90 stopni   | d1= 250  | d3= 200    | l1= 265  |         |        | ocynk                  |           | 0,46      | 0,46            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | ATE              | Symetryczny trójkąt 90 stopni   | d1= 250  | d3= 160    | l1= 210  |         |        | ocynk                  |           | 0,38      | 0,38            | Ogólne    | 40                   |
| W1   |    | 1    | ATE              | Symetryczny trójkąt 90 stopni   | d1= 200  | d3= 125    | l1= 215  |         |        | ocynk                  |           | 0,26      | 0,26            | Ogólne    | 40                   |

| Sys. | Nr | Szt. | Typ        | Nazwa                                      | Wymiary             |                  |                |          |                          |              | Materiał                 | Kolor        | Pow. [m2] | Pow. całk. [m2] | Producent | Uwagi / gr. izolacji |
|------|----|------|------------|--|---------------------|------------------|----------------|----------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------|-----------|-----------------|-----------|----------------------|
| WC1  |    | 4    | VV1*       | Zawór wentylacyjny                         | D= 125              |                  |                |          |                          |              | stal                     |              | 0,00      |                 | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | USE        | Redukcja symetryczna                       | d1= 160             | d2= 125          | l1= 78         |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,08      | 0,08            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 160             | l1= 4,39 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 2,21      | 2,21            | Ogólne    | 40                   |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 160             | l1= 1,67 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,84      | 0,84            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 160             | l1= 1,02 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,51      | 0,51            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 160             | l1= 0,24 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,12      | 0,12            | Ogólne    | 40                   |
| WC1  |    | 2    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 160             | l1= 0,23 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,12      | 0,24            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 160             | l1= 0,22 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,11      | 0,11            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 160             | l1= 0,15 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,07      | 0,07            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 125             | l1= 4,59 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 1,80      | 1,80            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 125             | l1= 1,13 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,44      | 0,44            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TUBE*      | Przewód okrągły                            | d1= 125             | l1= 0,30 m       |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,12      | 0,12            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | TD-500/160 | Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych | D= 160              | A= 275           | Masa [kg]= 2,7 | Bieg= HS | Obroty (n) [1/min]= 2500 | Moc[kW]= 0,1 | Natężenie prądu (A)= 0,2 | polipropylen | 0,00      |                 |           |                      |
|      |    |      |            |  | Napięcie [V]= 1x230 | Schemat podl.= 1 |                |          |                          |              |                          |              |           |                 |           |                      |
| WC1  |    | 1    | SFLEX      | Przewód elastyczny tłumiący                | d1= 125             | l1= 786          | s= 10          |          |                          |              | aluminium                | naturalny    | 0,31      | 0,31            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | SFLEX      | Przewód elastyczny tłumiący                | d1= 125             | l1= 493          | s= 10          |          |                          |              | aluminium                | naturalny    | 0,19      | 0,19            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | SFLEX      | Przewód elastyczny tłumiący                | d1= 125             | l1= 1139         | s= 10          |          |                          |              | aluminium                | naturalny    | 0,45      | 0,45            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | SFLEX      | Przewód elastyczny tłumiący                | d1= 125             | l1= 1041         | s= 10          |          |                          |              | aluminium                | naturalny    | 0,41      | 0,41            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 2    | MFA        | Złączka mufowa                             | d1= 160             |                  |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,05      | 0,10            | Ogólne    | 40                   |
| WC1  |    | 2    | MFA        | Złączka mufowa                             | d1= 160             |                  |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,05      | 0,10            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | CRD1*      | Podstawa dachowa okrągła                   | d= 160              | l= 500           | A= 360         | B= 360   |                          |              | ocynk                    |              | 0,00      |                 | Ogólne    | 40                   |
| WC1  |    | 1    | CRC1*      | Wyrzutnia dachowa okrągła                  | d= 160              | l= 272           |                |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,00      |                 | Ogólne    | 40                   |
| WC1  |    | 2    | BSE        | Kolano segmentowe                          | alfa= 90            | r= 0,8           | d1= 160        |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,16      | 0,33            | Ogólne    | 40                   |
| WC1  |    | 5    | BSE        | Kolano segmentowe                          | alfa= 90            | r= 0,8           | d1= 160        |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,16      | 0,82            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | ATE        | Symetryczny trójnik 90 stopni              | d1= 160             | d3= 125          | l1= 170        |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,19      | 0,19            | Ogólne    | 40                   |
| WC1  |    | 1    | ATE        | Symetryczny trójnik 90 stopni              | d1= 160             | d3= 125          | l1= 170        |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,19      | 0,19            | Ogólne    |                      |
| WC1  |    | 1    | ATE        | Symetryczny trójnik 90 stopni              | d1= 125             | d3= 125          | l1= 170        |          |                          |              | ocynk                    |              | 0,16      | 0,16            | Ogólne    |                      |