

# STRONA TYTUŁOWA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RODZAJ OPRACOWANIA | | PROJEKT WYKONAWCZY |
|  | |  |
| TEMAT | | Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na żłobek |
|  | |  |
| KATEGORIA | | IX |
|  | |  |
| ADRES | | 58-260 Bielawa, ul. Wolności 39 |
|  | |  |
| LOKALIZACJA | | Bielawa, dz. nr 279/2, AM-7, obręb południe |
|  | |  |
| INWESTOR | | Gmina Bielawa  58-260 Bielawa, ul. Wolności 1 |
| BRANŻA | | INSTALACJA WENTYLACJI  MECHANICZNEJ |
|  | |  |
| BRANŻA | PROJEKTANT / OPRACOWANIE | |
| INSTALACJE SANITARNE | mgr inż. Teresa Bilińska 327/90/UW  **mgr inż. Teresa Bilińska**  uprawnienia budowlane w specjalności  instalacyjno-inżynieryjnej do projektowania  w zakresie instalacji sanitarnych  **nr upr. 327/90/UW** | |
| MIEJSCOWOŚĆ I DATA | | Wrocław, 30 czerwca 2018 |

**1. DANE EWIDENCYJNE**

* 1. **INWESTYCJA:**

Inwestycja: Przebudowa i nadbudowa szkoły podstawowej oraz zmiana sposobu użytkowania na żłobek

Lokalizacja obiektu: ul. Wolności 39 58-260 Bielawa

Inwestor: Gmina Bielawa ul. Wolności 1 58-260 Bielawa,

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ

**2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy wewnętrznej instalacji

mechanicznej dla budynku żłobka.

**3. ZAKRES OPRACOWANIA :**

**Cześć opisowa:**

- opis techniczny

**Część rysunkowa:**

- Rzut piwnicy żłobka. Instalacja wentylacji.

- Rzut parteru żłobka. Instalacja wentylacji.

- Rzut 1 piętra żłobka. Instalacja wentylacji.

- Rzut 2 piętra żłobka. Instalacja wentylacji.

- Rzut poddasza żłobka. Instalacja wentylacji.

- Rzut dachu żłobka. Instalacja wentylacji

**4. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- zlecenie inwestora

- projekt wykonawczy części architektoniczno-konstrukcyjnej

- warunki techniczne przyłączenia do mediów

- obowiązujące normy i przepisy

- literatura przedmiotu

- katalogi producentów urządzeń

**5. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ :**

**5.1. Sale zabaw, sypialnie, pom. biurowe**

Strumień powietrza wentylującego w budynku żłobka należy przewidzieć tak, aby zapewnić min. 15m3/h na dziecko. Dla zapewnienia odpowiedniej ilości powietrza higienicznego w budynku żłobka zaprojektowano układy wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej wg opracowania graficznego. Powietrze będzie dostarczane za pomocą centrali wentylacyjnej BS-5 o wyd. Vn/Vw= 2640/2365 m3/h umieszczonej na poddaszu, wyposażonej w krzyżowy wymienniki ciepła, nagrzewnice wodną, filtry nawiewu i wywiewu.. Świeże powietrze do sal zabaw, sypialni, pom. biurowych dostarczane będzie za pomocą kratek wentylacyjnych i anemostatów nawiewnych .Wywiew powietrza z tych pomieszczeń będzie się odbywał za pomocą kratek wentylacyjnych i anemostatów wywiewnych. Rozprowadzenie kanałów wentylacyjnych, a także rozkład otworów nawiewnych i wyciągowych zaprojektowano pod stropem, jako lokalnie obudowane. Jako urządzenia nawiewne oraz wywiewne zaprojektowano kratki prostokątne oraz anemostaty. Jako elementy regulacyjne zastosowano przepustnice uchylne montowane z kratkami wentylacyjnymi, oraz przepustnice okrągłe jednopłaszczyznowe montowane na odgałęzieniach instalacji. Dla pomieszczeń, w których

przewidziano różnicę wydatków nawiewu i wywiewu, zaprojektowano kratki przelotowe w drzwiach, umożliwiające dopływ powietrza z pomieszczeń sąsiednich

**5.2. Kuchnia**

Do wentylacji pomieszczeń kuchni oraz pomieszczeń przynależnych do kuchni zaprojektowano odrębny układ wentylacji nawiewno-wywiewnej. Do nawiewu świeżego powietrza zaprojektowano nawiewną centralę wentylacyjną SPS-3 o wyd. Vn= 2450 m3/h umieszczoną na poddaszu z nagrzewnicą wodną i sekcją filtra. Nawiew świeżego powietrza przewiduje się poprzez kratki wentylacyjne i anemostaty. Nad stołem do obróbki cieplnej zaprojektowano okap kuchenny z oświetleniem, wyposażony w filtr tłuszczowy. Dla wywiewu z okapu zaprojektowano wentylator kuchenny COOKVENT 315/400 o wyd. Vw=2000 m3/h. Dla pomieszczeń przynależnych do kuchni zaprojektowano wentylator dachowy CAPP.P2-200/900S. o wyd. Vw=450 m3/h. Sterowanie centrali wentylacyjnej będzie regulowana przez automatykę zintegrowaną z dobraną centralą. Układ nawiewny i wywiewny sprzężyć ze sobą do pracy równoczesnej. Na kanałach zamontować rewizje umożliwiające dostęp do inspekcji i czyszczenia oraz przepustnice regulacyjne. Na kanale powietrza świeżego zamontować przepustnicę odcinającą. Wentylatory wywiewne i centrale wentylacyjną należy zasilić w energię zgodnie z ich DTR.

**5.3. Pomieszczenia WC**

W pomieszczeniach sanitarnych zaprojektowano wentylację mechaniczną wywiewną. Wywiew powietrza realizowany jest za pomocą wentylatorów łazienkowych . Powietrze z pomieszczeń usuwane jest poprzez okrągłe kanały wentylacyjne typu „SPIRO” umieszczone pod stropem pomieszczeń. Okrągłe kanały należy wpiąć do przewodów murowanych. Przed wpięciem należy sprawdzić drożność przewodów murowanych. Nawiew powietrza do pomieszczeń odbywa się kompensacyjnie poprzez otwory transferowe w dolnej części drzwi.

**6. WYKONANIE INSTALACJI**

Zaprojektowano przewody wentylacyjne okrągłe z blachy ocynkowanej typu spiro, prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej typu A/I oraz typowe kształtki. Przejścia kanałów przez przegrody budowlane uszczelniać. Kanały wentylacyjne należy izolować wełną mineralną o gr. 40 mm a prowadzone po zewnątrz gr. 100mm i obudować. Izolacje cieplne przewodów powinny mieć szczelne połączenia wzdłużne i poprzeczne na całej powierzchni izolacji. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w pomieszczeniu, gdzie projektuje się umieszczenie central i prowadzenie przewodów, przewiduje się wytłumienie w tym pomieszczeniu (np. za pomocą wełny akustycznej).

Centrale wentylacyjne należy zamontować we wskazanych w projekcie miejscach na wykonanych w tym celu ramach montażowych lub właściwych konstrukcjach wsporczych.

Rozprowadzenie przewodów przedstawiono na rysunkach wchodzących w skład opracowania. Kanały należy mocować do stropu pomieszczenia za pomocą opasek systemowych i typowych zawiesi z prętów gwintowanych grubości8 mm, mocowanych do konstrukcji projektowanych stropów. Wszystkie urządzenia należy montować

zgodnie z dokumentacją techniczną urządzeń oraz zaleceniami producenta. Należy zapewnić dostęp do otworów rewizyjnych w przewodach. Należy zapewnić dostęp w celu czyszczenia do następujących, zamontowanych w przewodach urządzeń:

- przepustnice (z dwóch stron);

- tłumiki hałasu o przekroju kołowym (z jednej strony);

- otworów rewizyjnych

**7. REGULACJA UKŁADÓW**

Regulacja wydatku układów będzie się odbywała za pomocą przepustnic na centralach

wentylacyjnych oraz przed wentylatorami wyciągowymi, a także na głównych odgałęzieniach

przewodów. Na zakończeniach instalacji należy zainstalować elementy nawiewne i wywiewne

z możliwością regulacji. Całą projektowaną instalację wentylacyjną należy wyregulować tak, aby wydatki powietrza na elementach nawiewnych i wywiewnych były zgodne z niniejszym projektem.

**8. STEROWANIE**

Sterowanie instalacją zapewnią układy automatyki wchodzące w skład zaprojektowanych central wentylacyjnych (automatyka fabryczna) oraz układów kanałowych. Załączanie układów wywiewnych należy wykonać jako sprzężone z odpowiadającymi im funkcjonalnie i logicznie układami nawiewnymi.

**9. WYTYCZNE BRANŻOWE**

**Elektryczne:**

- Zasilić energią elektryczną centrale wentylacyjne, wentylatory kanałowe i dachowe.

**Budowlane**

- Wykonać w dachu otwory dla przejść kanałów wentylacyjnych.

- Wykonać konstrukcję z kształtowników stalowych pod osadzenie central wentylacyjnych.

- Przejścia przewodów przez pomieszczenia nieobsługiwane należy izolować akustycznie i

termicznie oraz obudować zgodnie z wytycznymi architektonicznymi.

- Wszelkie przejścia przewodów instalacyjnych przez przegrody o wymaganiach odporności

ogniowej należy zabezpieczyć , a w przypadku przejścia przewodu przez

nieobsługiwaną strefę ochrony pożarowej należy go obudować zgodnie z wymaganiami

pożarowymi tej strefy.

- Przewidzieć wykonanie przebić w przegrodach konstrukcyjnych budynku, kolidujących z

Trasą prowadzenia projektowanych przewodów i kanałów instalacji wentylacji.

- W obrębie pomieszczeń przewidzieć maskowanie przewodów i kanałów instalacji wentylacji

- Wszystkie materiały stosowane do montażu winny posiadać odpowiednie dopuszczenia do

Ich stosowania oraz dopuszczenia do obrotu na rynku krajowym tj. Aprobaty techniczne,

znak B, Atesty PZH itp.

Roboty wykonać zgodnie z :

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, Tom II -"Instalacje Sanitarne i Przemysłowe" oraz innymi obowiązującymi Przepisami i Normami.

**Do projektu c.o.**

Zapewnić dostarczenie czynnika grzewczego do nagrzewnic wodnych znajdujących się w centralach wentylacyjnych. Parametry czynnika grzewczego: 70/50 C.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ZESTAWIENIE ELEMENTÓW INSTALACJI Wentylacji Mechanicznej |  |  |
| utworzone w programie WENTYLE |  |  |
| Oznaczenie | Opis elementu | Szt. |
|  |  |  |
| C1 - |  |  |
| C1- 1 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X600-2000 | 1 |
| C1- 2 | Łuk QBv-N-C-600x400-30-30-120-90 | 1 |
| C1- 3 | Łuk QBv-N-C-600x600-30-30-120-90 | 1 |
| C1- 4 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X600-851 | 1 |
| C1- 5 | Redukcja asym. QPR2v-N-C-600x800-600x600-0-0-30-30-300 | 1 |
| C1- 6 | Łuk QBv-N-C-600x800-30-30-120-90 | 1 |
|  |  |  |
| N1- |  |  |
| N1- 2 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X400-324 | 1 |
| N1- 3 | Łuk QBv-N-C-400x400-30-30-120-90 | 1 |
| N1- 4 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X400-472 | 1 |
| N1- 5 | Tłumik akustyczny SLQv-N-C-1-1-2-400-400-1000 | 1 |
| N1- 6 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X400-1210 | 1 |
| N1- 7 | Kolano QBFv-N-C-400x400-150-150-120-90 | 1 |
| N1- 8 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X400-550 | 1 |
| N1- 15 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 16 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 17 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 18 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 19 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-1939 | 1 |
| N1- 20 | Trójnik TSVL-C-250-125 | 1 |
| N1- 21 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 22 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 23 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 24 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 25 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-1820 | 1 |
| N1- 26 | Trójnik TSVL-C-250-125 | 1 |
| N1- 27 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 28 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 29 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 30 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 31 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-2077 | 1 |
| N1- 32 | Trójnik TSVL-C-250-125 | 1 |
| N1- 33 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 34 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 35 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 36 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 37 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-555 | 1 |
| N1- 38 | Redukcja RPCL-C-250-200 | 1 |
| N1- 39 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-404 | 1 |
| N1- 40 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| N1- 41 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1x3000+2682 | 1 |
| N1- 42 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| N1- 43 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-782 | 1 |
| N1- 44 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| N1- 45 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1x3000+272 | 1 |
| N1- 46 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| N1- 47 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| N1- 48 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N1- 49 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 50 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 51 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-600 | 1 |
| N1- 52 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-381 | 1 |
| N1- 53 | Redukcja RPCL-C-200-160 | 1 |
| N1- 54 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-753 | 1 |
| N1- 55 | Kolano BPL-C-160-90 | 1 |
| N1- 56 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| N1- 57 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 58 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 59 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 60 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 61 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-722 | 1 |
| N1- 62 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| N1- 63 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 64 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 65 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 66 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 67 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-466 | 1 |
| N1- 68 | Kolano BPL-C-160-45 | 1 |
| N1- 69 | Kolano BPL-C-160-45 | 1 |
| N1- 70 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1447 | 1 |
| N1- 71 | Trójnik TSL-C-160-160 | 1 |
| N1- 72 | Redukcja RPCL-C-160-100 | 1 |
| N1- 73 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-405 | 1 |
| N1- 74 | Zawór nawiewny KNT-100 | 1 |
| N1- 75 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-160 | 1 |
| N1- 76 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-970 | 1 |
| N1- 77 | Kolano BPL-C-160-90 | 1 |
| N1- 78 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-224 | 1 |
| N1- 79 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| N1- 80 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 81 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 82 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 83 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 84 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-296 | 1 |
| N1- 85 | Redukcja RPCL-C-160-125 | 1 |
| N1- 86 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1968 | 1 |
| N1- 87 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 88 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 89 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 90 | Redukcja sym. QPR6v-N-C-800x600-400x400-30-30-300 | 1 |
| N1- 91 | Trójnik TR2v-N-C-400x400-400-250-200-200-100 | 1 |
| N1- 92 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X300-2700 | 1 |
| N1- 93 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-250 | 1 |
| N1- 94 | Kolano BPL-C-250-45 | 1 |
| N1- 95 | Kolano BPL-C-250-45 | 1 |
| N1- 96 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-183 | 1 |
| N1- 97 | Trójnik TSVL-C-250-125 | 1 |
| N1- 98 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X200-3500 | 1 |
| N1- 99 | Łuk QBv-N-C-200x200-30-30-120-90 | 1 |
| N1- 100 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X200-288 | 1 |
| N1- 101 | Przepustnica wielopł. aluminiowa ALM-200x200-W0-T2 | 1 |
| N1- 102 | Redukcja asym. QPR2v-N-C-300x400-200x200-0-0-30-30-200 | 1 |
| N1- 103 | Trójnik TR1v-N-C-300x400-500-300x400-250-200-100 | 1 |
| N1- 104 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X300-2700 | 1 |
| N1- 105 | Redukcja asym. QPR2v-N-C-300x400-200x300-0-0-30-30-300 | 1 |
| N1- 106 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-300X200-2400 | 1 |
| N1- 107 | Króciec ILSL-C-125 | 1 |
| N1- 108 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 109 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 110 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 111 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 112 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-250 | 1 |
| N1- 113 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-2x3000+250 | 1 |
| N1- 114 | Króciec ILSL-C-125 | 1 |
| N1- 115 | Redukcja PR7v-N-C-200x300-250-0-0-30-50-200 | 1 |
| N1- 116 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-61 | 1 |
| N1- 117 | Trójnik TPCL-C-250-250 | 1 |
| N1- 118 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-189 | 1 |
| N1- 119 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-160 | 1 |
| N1- 120 | Redukcja RSCLL-C-250-160 | 1 |
| N1- 121 | Trójnik TSVL-C-160-100 | 1 |
| N1- 122 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-315 | 1 |
| N1- 123 | Redukcja RSCLL-C-160-125 | 1 |
| N1- 124 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-2204 | 1 |
| N1- 125 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| N1- 126 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N1- 127 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 128 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 129 | Trójnik TSVL-C-125-100 | 1 |
| N1- 130 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| N1- 131 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N1- 132 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 133 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 134 | Redukcja RSCLL-C-125-100 | 1 |
| N1- 135 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-2351 | 1 |
| N1- 136 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 137 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 138 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 139 | Kolano BPL-C-250-90 | 1 |
| N1- 140 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-387 | 1 |
| N1- 141 | Kolano BPL-C-250-90 | 1 |
| N1- 142 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-404 | 1 |
| N1- 143 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 144 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 145 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N1- 146 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| N1- 147 | Trójnik TSVL-C-250-100 | 1 |
| N1- 148 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 149 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N1- 150 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| N1- 151 | Trójnik TSVL-C-250-100 | 1 |
| N1- 152 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 153 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-1242 | 1 |
| N1- 154 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-621 | 1 |
| N1- 155 | Redukcja RSCLL-C-250-200 | 1 |
| N1- 156 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| N1- 157 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-632 | 1 |
| N1- 158 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-415 | 1 |
| N1- 159 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| N1- 160 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-467 | 1 |
| N1- 161 | Trójnik TPCL-C-200-200 | 1 |
| N1- 162 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-200 | 1 |
| N1- 163 | Redukcja RSCLL-C-200-160 | 1 |
| N1- 164 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1649 | 1 |
| N1- 165 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| N1- 166 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 167 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 168 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 169 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 170 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-105 | 1 |
| N1- 171 | Redukcja RSCLL-C-160-125 | 1 |
| N1- 172 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1047 | 1 |
| N1- 173 | Trójnik TSVL-C-125-125 | 1 |
| N1- 174 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 175 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 176 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 177 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 178 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-238 | 1 |
| N1- 179 | Redukcja RSCLL-C-125-100 | 1 |
| N1- 180 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1381 | 1 |
| N1- 181 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 182 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 183 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| N1- 184 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-200 | 1 |
| N1- 185 | Redukcja RSCLL-C-200-160 | 1 |
| N1- 186 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1147 | 1 |
| N1- 187 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| N1- 188 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 189 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 190 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 191 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 192 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-113 | 1 |
| N1- 193 | Redukcja RSCLL-C-160-125 | 1 |
| N1- 194 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1038 | 1 |
| N1- 195 | Trójnik TSVL-C-125-125 | 1 |
| N1- 196 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| N1- 197 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 198 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 199 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 200 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-347 | 1 |
| N1- 201 | Redukcja RSCLL-C-125-100 | 1 |
| N1- 202 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1272 | 1 |
| N1- 203 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 204 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 205 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| N1- 206 | Łuk QBv-N-C-200x200-30-30-120-90 | 1 |
| N1- 207 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X200-3600 | 1 |
| N1- 208 | Redukcja PR7v-N-C-200x200-200-0-0-30-50-200 | 1 |
| N1- 209 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-255 | 1 |
| N1- 210 | Trójnik TPCL-C-200-200 | 1 |
| N1- 211 | Redukcja RSCLL-C-200-125 | 1 |
| N1- 212 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 213 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-112 | 1 |
| N1- 214 | Redukcja RSCLL-C-200-160 | 1 |
| N1- 215 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-160 | 1 |
| N1- 216 | Trójnik TSVL-C-160-100 | 1 |
| N1- 217 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| N1- 218 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N1- 219 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 220 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 221 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-315 | 1 |
| N1- 222 | Redukcja RSCLL-C-160-125 | 1 |
| N1- 223 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-2204 | 1 |
| N1- 224 | Trójnik TSVL-C-125-100 | 1 |
| N1- 225 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| N1- 226 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N1- 227 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 228 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 229 | Redukcja RSCLL-C-125-100 | 1 |
| N1- 230 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-2351 | 1 |
| N1- 231 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 232 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N1- 233 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 234 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-2990 | 1 |
| N1- 235 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 236 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-240 | 1 |
| N1- 237 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 238 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-2766 | 1 |
| N1- 239 | Trójnik TPCL-C-125-125 | 1 |
| N1- 240 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 241 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| N1- 242 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 243 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-2237 | 1 |
| N1- 244 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N1- 245 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-499 | 1 |
| N1- 246 | Trójnik TPCL-C-125-100 | 1 |
| N1- 247 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| N1- 248 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1923 | 1 |
| N1- 249 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 250 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N1- 251 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
|  |  |  |
| N2- |  |  |
| N2- 1 | Czerpnia ścienna CWP-600x300-RR | 1 |
| N2- 2 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X300-3172 | 1 |
| N2- 3 | Łuk QBv-N-C-300x600-30-30-120-90 | 1 |
| N2- 4 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X300-282 | 1 |
| N2- 5 | Redukcja sym. QPR6v-N-C-630x400-500x350-30-30-300 | 1 |
| N2- 6 | Tłumik akustyczny SLQv-N-C-1-1-3-500-350-1000 | 1 |
| N2- 7 | Łuk QBv-N-C-350x500-30-30-120-90 | 1 |
| N2- 8 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-350X500-1106 | 1 |
| N2- 9 | Łuk QBv-N-C-300x500-30-30-120-90 | 1 |
| N2- 10 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-350X500-2004 | 1 |
| N2- 11 | Łuk QBv-N-C-350x500-30-30-120-90 | 1 |
| N2- 12 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X350-3700 | 1 |
| N2- 13 | Redukcja sym. QPR6v-N-C-500x350-350x500-30-30-500 | 1 |
| N2- 14 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X350-1000 | 1 |
| N2- 15 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X400-132 | 1 |
| N2- 16 | Łuk QBv-N-C-500x400-30-30-120-45 | 1 |
| N2- 17 | Łuk QBv-N-C-500x400-30-30-120-45 | 1 |
| N2- 18 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X300-3200 | 1 |
| N2- 19 | Łuk QBv-N-C-350x500-30-30-120-90 | 1 |
| N2- 20 | Redukcja sym. QPR6v-N-C-500x350-350x500-30-30-300 | 1 |
| N2- 21 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X350-3808 | 1 |
| N2- 22 | Kratka 300x150-RAL9010 | 1 |
| N2- 23 | Redukcja sym. QPR6v-N-C-350x500-300x400-30-30-300 | 1 |
| N2- 24 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X300-231 | 1 |
| N2- 25 | Łuk QBv-N-C-300x400-30-30-120-90 | 1 |
| N2- 26 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X300-1286 | 1 |
| N2- 27 | Kratka 300x150-RAL9010 | 1 |
| N2- 28 | Redukcja asym. QPR2v-N-C-300x400-200x400-300-0-30-30-300 | 1 |
| N2- 29 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X400-301 | 1 |
| N2- 30 | Trójnik TR1v-N-C-400x200-500-400x200-250-100-100 | 1 |
| N2- 31 | Redukcja PR7v-N-C-200x400-200-0-0-30-50-300 | 1 |
| N2- 32 | Przepustnica zamykająca DASL-C-200 | 1 |
| N2- 33 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-754 | 1 |
| N2- 34 | Trójnik TPCL-C-200-125 | 1 |
| N2- 35 | Przewód elastyczny AE-SN-125 1490 | 1 |
| N2- 36 | Zawór wywiewny KW-RM-125-C | 1 |
| N2- 37 | Redukcja RPCL-C-200-100 | 1 |
| N2- 38 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-925 | 1 |
| N2- 39 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1877 | 1 |
| N2- 40 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| N2- 41 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X400-1389 | 1 |
| N2- 42 | Kratka 300x150-RAL9010 | 1 |
| N2- 43 | Trójnik TR2v-N-C-400x200-300-125-150-100-100 | 1 |
| N2- 44 | Redukcja asym. QPR2v-N-C-200x400-200x300-0-0-30-30-300 | 1 |
| N2- 45 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X300-1605 | 1 |
| N2- 46 | Kratka 300x150-RAL9010 | 1 |
| N2- 47 | Redukcja PR1v-N-C-200x300-160-30-50-300 | 1 |
| N2- 48 | Kolano BPL-C-160-90 | 1 |
| N2- 49 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-495 | 1 |
| N2- 50 | Trójnik TPCL-C-160-100 | 1 |
| N2- 51 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N2- 52 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1267 | 1 |
| N2- 53 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| N2- 54 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1794 | 1 |
| N2- 55 | Trójnik TPCL-C-160-100 | 1 |
| N2- 56 | Redukcja RPCL-C-160-125 | 1 |
| N2- 57 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1267 | 1 |
| N2- 58 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| N2- 59 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1624 | 1 |
| N2- 60 | Trójnik TPCL-C-125-100 | 1 |
| N2- 61 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N2- 62 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1267 | 1 |
| N2- 63 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| N2- 64 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-618 | 1 |
| N2- 65 | Redukcja RPCL-C-125-100 | 1 |
| N2- 66 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| N2- 67 | Trójnik TPCL-C-100-100 | 1 |
| N2- 68 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1307 | 1 |
| N2- 69 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| N2- 70 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1215 | 1 |
| N2- 71 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1322 | 1 |
| N2- 72 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| N2- 73 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-165 | 1 |
| N2- 74 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N2- 75 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1x3000+1000 | 1 |
| N2- 76 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| N2- 77 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1595 | 1 |
| N2- 78 | Trójnik TPCL-C-125-125 | 1 |
| N2- 79 | Redukcja RPCL-C-125-100 | 1 |
| N2- 80 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N2- 81 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1002 | 1 |
| N2- 82 | Przewód elastyczny AE-SN-100 798 | 1 |
| N2- 83 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N2- 84 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| N2- 85 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-500 | 1 |
| N2- 86 | Trójnik TPCL-C-100-100 | 1 |
| N2- 87 | Przewód elastyczny AE-SN-100 443 | 1 |
| N2- 88 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N2- 89 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-761 | 1 |
| N2- 90 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1328 | 1 |
| N2- 91 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| N2- 95 | Redukcja RPCL-C-125-100 | 1 |
| N2- 96 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
|  |  |  |
| W1- |  |  |
| W1- 1 | Łuk QBv-N-C-400x400-30-30-120-90 | 1 |
| W1- 2 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X400-472 | 1 |
| W1- 3 | Tłumik akustyczny SLQv-N-C-1-1-2-400-400-1000 | 1 |
| W1- 4 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X400-1210 | 1 |
| W1- 5 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X400-550 | 1 |
| W1- 6 | Redukcja sym. QPR6v-N-C-800x600-400x400-30-30-110 | 1 |
| W1- 7 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X300-2700 | 1 |
| W1- 8 | Trójnik TR2v-N-C-400x400-400-250-200-200-100 | 1 |
| W1- 9 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-250 | 1 |
| W1- 10 | Kanał wentylacyjny SPR-C-250-1x3000+1746 | 1 |
| W1- 11 | Redukcja RPCL-C-250-200 | 1 |
| W1- 12 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-61 | 1 |
| W1- 13 | Trójnik TSL-C-200-200 | 1 |
| W1- 14 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-200 | 1 |
| W1- 15 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-220 | 1 |
| W1- 16 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| W1- 17 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 18 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 19 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 20 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 21 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-175 | 1 |
| W1- 22 | Redukcja RPCL-C-200-160 | 1 |
| W1- 23 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1545 | 1 |
| W1- 24 | Trójnik TSVL-C-160-100 | 1 |
| W1- 25 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 26 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 27 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 28 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 29 | Kolano BPL-C-160-45 | 1 |
| W1- 30 | Kolano BPL-C-160-45 | 1 |
| W1- 31 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-352 | 1 |
| W1- 32 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-16 | 1 |
| W1- 33 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1506 | 1 |
| W1- 34 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-60 | 1 |
| W1- 35 | Trójnik TSVL-C-125-125 | 1 |
| W1- 36 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 37 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 38 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 39 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 40 | Kolano BPKFL-C-160-90 | 1 |
| W1- 41 | Trójnik TSL-C-160-125 | 1 |
| W1- 42 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-248 | 1 |
| W1- 43 | Zawór wywiewny KW-RM-160-C | 1 |
| W1- 44 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-2689 | 1 |
| W1- 45 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 46 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 47 | Zawór wywiewny KW-RM-125-C | 1 |
| W1- 48 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1300 | 1 |
| W1- 49 | Redukcja RSCLL-C-200-160 | 1 |
| W1- 50 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| W1- 51 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 52 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 53 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 54 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 55 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-3x3000+660 | 1 |
| W1- 56 | Kolano BPL-C-160-45 | 1 |
| W1- 57 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-211 | 1 |
| W1- 58 | Kolano BPL-C-160-45 | 1 |
| W1- 59 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| W1- 60 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 61 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 62 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 63 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 64 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1x3000+300 | 1 |
| W1- 65 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| W1- 66 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 67 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 68 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 69 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 70 | Redukcja RSCLL-C-160-125 | 1 |
| W1- 71 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 72 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1484 | 1 |
| W1- 73 | Trójnik TSVL-C-125-125 | 1 |
| W1- 74 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 75 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 76 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 77 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 78 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-159 | 1 |
| W1- 79 | Redukcja RSCLL-C-125-100 | 1 |
| W1- 80 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-2366 | 1 |
| W1- 81 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 82 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 83 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W1- 84 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X300-2700 | 1 |
| W1- 85 | Łuk QBv-N-C-400x300-30-30-120-90 | 1 |
| W1- 86 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-300X400-408 | 1 |
| W1- 87 | Trójnik z od.łukowym TR4v-N-C-300x300-200-400-532-120-90-30-30 | 1 |
| W1- 88 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-300X200-5708 | 1 |
| W1- 89 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X200-3300 | 1 |
| W1- 90 | Łuk QBv-N-C-200x200-30-30-120-90 | 1 |
| W1- 91 | Króciec ILPRL-200 | 1 |
| W1- 92 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-200 | 1 |
| W1- 93 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-175 | 1 |
| W1- 94 | Trójnik TSVL-C-200-125 | 1 |
| W1- 95 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 96 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 97 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 98 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 99 | Trójnik TSVL-C-200-125 | 1 |
| W1- 100 | Trójnik TSVL-C-200-125 | 1 |
| W1- 101 | Kolano BPKL-C-125-45 | 2 |
| W1- 102 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 103 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 104 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 105 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-401 | 1 |
| W1- 106 | Redukcja RSCLL-C-200-160 | 1 |
| W1- 107 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-435 | 1 |
| W1- 108 | Kolano BPKL-C-160-45 | 1 |
| W1- 109 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-222 | 1 |
| W1- 110 | Kolano BPKL-C-160-45 | 1 |
| W1- 111 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-653 | 1 |
| W1- 112 | Kolano BPL-C-160-90 | 1 |
| W1- 113 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-189 | 1 |
| W1- 114 | Kolano BPL-C-160-90 | 1 |
| W1- 115 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1382 | 1 |
| W1- 116 | Kolano BPKL-C-160-45 | 1 |
| W1- 117 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-366 | 1 |
| W1- 118 | Kolano BPKL-C-160-45 | 1 |
| W1- 119 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-125 | 1 |
| W1- 120 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 121 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 122 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 123 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 124 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 125 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-535 | 1 |
| W1- 126 | Redukcja RSCLL-C-160-125 | 1 |
| W1- 127 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-616 | 1 |
| W1- 128 | Trójnik TSVL-C-125-125 | 1 |
| W1- 129 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 130 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 131 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 132 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 133 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-319 | 1 |
| W1- 134 | Redukcja RSCLL-C-125-100 | 1 |
| W1- 135 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1300 | 1 |
| W1- 136 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 137 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 138 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W1- 139 | Redukcja PR1v-N-C-300x200-200-30-50-200 | 1 |
| W1- 140 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-200 | 1 |
| W1- 141 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-197 | 1 |
| W1- 142 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| W1- 143 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 144 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 145 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 146 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 147 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1790 | 1 |
| W1- 148 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| W1- 149 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 150 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 151 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 152 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 153 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-2278 | 1 |
| W1- 154 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| W1- 155 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 156 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 157 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 158 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 159 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-2037 | 1 |
| W1- 160 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| W1- 161 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 162 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 163 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 164 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 165 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1957 | 1 |
| W1- 166 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| W1- 167 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 168 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 169 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 170 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 171 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-433 | 1 |
| W1- 172 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| W1- 173 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-785 | 1 |
| W1- 174 | Kolano BPKL-C-200-45 | 1 |
| W1- 175 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-230 | 1 |
| W1- 176 | Kolano BPKL-C-200-45 | 1 |
| W1- 177 | Redukcja RSCLL-C-200-160 | 1 |
| W1- 178 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1x3000+1201 | 1 |
| W1- 179 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-125 | 1 |
| W1- 180 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| W1- 181 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 182 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 183 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 184 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 185 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-535 | 1 |
| W1- 186 | Redukcja RSCLL-C-160-125 | 1 |
| W1- 187 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-616 | 1 |
| W1- 188 | Trójnik TSVL-C-125-125 | 1 |
| W1- 189 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 190 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 191 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 192 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 193 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-319 | 1 |
| W1- 194 | Redukcja RSCLL-C-125-100 | 1 |
| W1- 195 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1300 | 1 |
| W1- 196 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 197 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 198 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W1- 199 | Łuk QBv-N-C-200x200-30-30-120-90 | 1 |
| W1- 200 | Redukcja PR7v-N-C-200x200-200-10-0-30-50-200 | 1 |
| W1- 201 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-200 | 1 |
| W1- 202 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1877 | 1 |
| W1- 203 | Trójnik TSVL-C-200-100 | 1 |
| W1- 204 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 205 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 206 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 207 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 208 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-2649 | 1 |
| W1- 209 | Trójnik TPCL-C-200-160 | 1 |
| W1- 210 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-160 | 1 |
| W1- 211 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-2852 | 1 |
| W1- 212 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| W1- 213 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 214 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 215 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 216 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 217 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-419 | 1 |
| W1- 218 | Trójnik TSVL-C-125-125 | 1 |
| W1- 219 | Redukcja RSCLL-C-160-125 | 1 |
| W1- 220 | Redukcja RSCLL-C-125-100 | 1 |
| W1- 221 | Kolano BPKL-C-125-45 | 1 |
| W1- 222 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W1- 223 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W1- 224 | Zawór nawiewny KN-RM-125-C | 1 |
| W1- 225 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-412 | 1 |
| W1- 226 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 227 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-66 | 1 |
| W1- 228 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 229 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 230 | Trójnik TSVL-C-100-100 | 1 |
| W1- 231 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 232 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 233 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 234 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 235 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-2325 | 1 |
| W1- 236 | Trójnik TSVL-C-100-100 | 1 |
| W1- 237 | Kolano BPKL-C-100-45 | 1 |
| W1- 238 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 239 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 240 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 241 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-64 | 1 |
| W1- 242 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-2351 | 1 |
| W1- 243 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 244 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 245 | Zawór nawiewny KN-RM-100-C | 1 |
| W1- 246 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-496 | 1 |
| W1- 247 | Redukcja RSCLL-C-200-100 | 1 |
| W1- 248 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W1- 249 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1x3000+200 | 1 |
| W1- 250 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W1- 251 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W1- 252 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1144 | 1 |
| W1- 253 | Trójnik TSVL-C-160-125 | 1 |
| W1- 300 | Kolano QBFv-N-C-400x400-150-150-120-90 | 1 |
|  |  |  |
| W2- |  |  |
| W2- 1 | Wyrzutnia dachowa CPDC-o400-KTW-[660]-SO | 1 |
| W2- 2 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-1000 | 1 |
| W2- 3 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-107 | 1 |
| W2- 4 | Kolano BSDL-C-355-90 | 1 |
| W2- 5 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-1361 | 1 |
| W2- 6 | Kolano BSDL-C-355-90 | 1 |
| W2- 7 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-1x3000+700 | 1 |
| W2- 8 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-500 | 1 |
| W2- 9 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-1x3000+500 | 1 |
| W2- 10 | Kolano BSL-C-355-90 | 1 |
| W2- 11 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-83 | 1 |
| W2- 12 | Kolano BSL-C-355-90 | 1 |
| W2- 13 | Kolano BSL-C-355-90 | 1 |
| W2- 14 | Kolano BSL-C-355-45 | 1 |
| W2- 15 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-429 | 1 |
| W2- 16 | Kolano BSL-C-355-45 | 1 |
| W2- 17 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-1185 | 1 |
| W2- 18 | Kolano BSL-C-355-90 | 1 |
| W2- 19 | Trójnik TSL-C-355-355 | 1 |
| W2- 20 | Kolano BSL-C-355-90 | 1 |
| W2- 21 | Kanał wentylacyjny SPR-C-355-1500 | 1 |
| W2- 22 | Kolano BSL-C-355-90 | 1 |
|  |  |  |
| W3- |  |  |
| W3- 1 | Wentylator dachowy RF-4-125 | 1 |
| W3- 2 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1500 | 1 |
| W3- 3 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| W3- 4 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| W3- 5 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-662 | 1 |
| W3- 6 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-2121 | 1 |
| W3- 7 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| W3- 8 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1x3000+300 | 1 |
| W3- 9 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1x3000+300 | 1 |
| W3- 10 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1000 | 1 |
| W3- 11 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| W3- 12 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-388 | 1 |
| W3- 13 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| W3- 14 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| W3- 15 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-914 | 1 |
| W3- 16 | Kolano BPL-C-200-90 | 1 |
| W3- 17 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1975 | 1 |
| W3- 18 | Trójnik TPCL-C-200-100 | 1 |
| W3- 19 | Przewód elastyczny AE-SN-100 705 | 1 |
| W3- 20 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 21 | Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1329 | 1 |
| W3- 22 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W3- 23 | Mufa MSF-C-200 | 1 |
| W3- 24 | Redukcja RPCL-C-200-100 | 1 |
| W3- 25 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W3- 26 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-678 | 1 |
| W3- 27 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1539 | 1 |
| W3- 28 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 29 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1804 | 1 |
| W3- 30 | Trójnik TPCL-C-160-100 | 1 |
| W3- 31 | Przepustnica zamykająca DASL-C-100 | 1 |
| W3- 32 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1357 | 1 |
| W3- 33 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 34 | Trójnik TPCL-C-160-80 | 1 |
| W3- 35 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1273 | 1 |
| W3- 36 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 37 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 38 | Przepustnica zamykająca DASL-C-100 | 1 |
| W3- 39 | Kanał wentylacyjny SPR-C-160-2423 | 1 |
| W3- 40 | Trójnik TPCL-C-160-125 | 1 |
| W3- 41 | Redukcja RPCL-C-160-100 | 1 |
| W3- 42 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 43 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1558 | 1 |
| W3- 44 | Kolano BPL-C-125-90 | 1 |
| W3- 45 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-945 | 1 |
| W3- 46 | Trójnik TPCL-C-125-125 | 1 |
| W3- 47 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-125 | 1 |
| W3- 48 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-299 | 1 |
| W3- 49 | Trójnik TPCL-C-125-100 | 1 |
| W3- 50 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1180 | 1 |
| W3- 51 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 52 | Kanał wentylacyjny SPR-C-125-149 | 1 |
| W3- 53 | Redukcja RPCL-C-125-100 | 1 |
| W3- 54 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-2550 | 1 |
| W3- 55 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| W3- 56 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-149 | 1 |
| W3- 57 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1262 | 1 |
| W3- 58 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 61 | Przepustnica regulacyjna DARL-C-100 | 1 |
| W3- 62 | Zawór wywiewny KW-RM-100-C | 1 |
| W3- 63 | Przewód elastyczny AE-SN-100 1528 | 1 |
| W3- 64 | Redukcja RPCL-C-125-100 | 1 |
| W3- 69 | Trójnik TPCL-C-200-160 | 1 |
|  |  |  |
| Wc- |  |  |
| Wc- 1 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1x3000+1039 | 1 |
| Wc- 2 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| Wc- 3 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| Wc- 4 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-27 | 1 |
| Wc- 5 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| Wc- 6 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-192 | 1 |
| Wc- 7 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| Wc- 8 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-137 | 1 |
| Wc- 9 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| Wc- 10 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1663 | 1 |
| Wc- 11 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| Wc- 12 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-950 | 1 |
| Wc- 13 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-190 | 1 |
| Wc- 14 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| Wc- 15 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-2410 | 1 |
| Wc- 16 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-317 | 1 |
| Wc- 17 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-210 | 1 |
| Wc- 18 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
| Wc- 19 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1372 | 1 |
| Wc- 20 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1x3000+1000 | 1 |
| Wc- 21 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1170 | 1 |
| Wc- 22 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-335 | 1 |
| Wc- 23 | Kanał wentylacyjny SPR-C-100-256 | 1 |
| Wc- 25 | Kolano BPL-C-100-90 | 1 |
|  |  |  |
| Wyrz |  |  |
| Wyrz 1 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X600-2000 | 1 |
| Wyrz 2 | Łuk QBv-N-C-600x400-30-30-120-90 | 1 |
| Wyrz 3 | Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X600-188 | 1 |
| Wyrz 4 | Redukcja asym. QPR2v-N-C-600x800-600x600-0-0-30-30-300 | 1 |
| Wyrz 5 | Łuk QBv-N-C-600x800-30-30-120-90 | 1 |