

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Instalacja wentylacji mechanicznej_zadanie II**
Adres obiektu budowlanego: **48-340 Głuchołazy; ul. Moniuszki; działka nr 1273, 1233/1, 1275, 1246/2, 1271, 1270, 1269, 1268, 1234/8, 1246/3, 1228/2; obręb Głuchołazy**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Głuchołazy; 48-340 Głuchołazy; ul.Rynek 15**
Data opracowania przedmiaru robót: **2019-06-10**
Nazwa obiektu lub robót: **Instalacja wentylacji mechanicznej**
Nazwa jednostki opracowującej: **MWM Sp. z o.o. Sp.k.; 44-100 Gliwice; ul. A. Grottgera 35**

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Witold Franke,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Wentylacja mechaniczna nawiewna
1.1	Kanał czerpny NW1, NW2, NW4
1.1.1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A i B, o obwodach do 5200 mm- czerpnia wg PT 1900x700 mm
1.1.2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 5200 mm
1.1.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3000 mm- Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-800x600
1.1.4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm-Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1550x900
1.1.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
1.1.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 65%) o obwodzie do 4400 mm
1.1.7	p.a.Kłapa p.poż wg PT prostokątna 400-800 mm z siłownikiem 24V
1.1.8	p.a.Kłapa p.poż wg PT prostokątna 400-700 mm z siłownikiem 24V
1.2	Kanał czerpny dla NW3
1.2.1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach powyżej 4000 mm, czerpnia ścienna CSQ-N-OCY-1780x990
1.2.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 8000 mm
1.3	N1 - Nawiew ogólny
1.3.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2600 mm - tłumik akustyczny prostokątny 800x400 mm; l=1000 mm
1.3.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 250 mm
1.3.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 224 mm
1.3.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm
1.3.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm
1.3.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 5,58 m
1.3.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 14,26 m
1.3.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 30,19 m
1.3.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 4,55 m
1.3.10	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200
1.3.11	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100
1.3.12	Zawór nawiewny KN-OCY-160-RM
1.3.13	Zawór nawiewny KN-OCY-125-RM
1.3.14	Zawór nawiewny KN-OCY-100-RM
1.3.15	p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR300x-270b158P
1.3.16	p.a. kratka do kanałów prostok. RHS-OCY-0-9-1-200-100
1.3.17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 600 mm
1.3.18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm
1.3.19	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
1.3.20	p.a. Kłapa p.poż prostokątna 200-600 mm z siłownikiem 24V
1.3.21	p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 250 mm z siłownikiem 24V
1.4	N2 - Nawiew podbasenie + pomieszczenia techniczne
1.4.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm- Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1550x900
1.4.2	Anemostaty kołowe, anemostat okrągły NCD-200
1.4.3	Zawór nawiewny KN-OCY-125-RM
1.4.4	Zawór nawiewny KN-OCY-160-RM
1.4.5	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200
1.4.6	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160
1.4.7	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125
1.4.8	p.a. nawiewnik s. SDA-412/G/SR/W1/brak SR372x-330b198P
1.4.9	p.a. nawiewnik s. SDA-301/G/SR/W4/brak SR300x-270b158P
1.4.10	p.a. kratka naw.wyw.stalowa STWS-225x125/GS/RM/
1.4.11	p.a. kratka naw.wyw.stalowa STWS-325x225/GS/RM/
1.4.12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm
1.4.13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm
1.4.14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 125 mm
1.4.15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 2,23 m
1.4.16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 9,38 m
1.4.17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 12,73 m
1.4.18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane
1.4.19	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane

Nr	Nazwa działu robót
1.4.20	p.a. Kłapa p.poż prostokątna 300-600 mm z siłownikiem 24V
1.4.21	p.a. Kłapa p.poż prostokątna 300-500 mm z siłownikiem 24V
1.4.22	p.a. Kłapa p.poż prostokątna 200-400 mm z siłownikiem 24V
1.4.23	p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 125 mm z siłownikiem 24V
1.4.24	p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 160 z siłownikiem 24V
1.5	N3 - Nawiew basen
1.5.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm- króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1780x990
1.5.2	p.a. kratka naw.wyw.stalowa STWS-425x125/GS/RM/
1.5.3	p.a. kratka do kanałów prostok. RHS-OCY-0-9-1-300-150
1.5.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-250 o łącznej długości 6,57 m
1.5.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 2000 mm, ocynkowane
1.5.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 1000 mm, ocynkowane
1.5.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm
1.5.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm
1.5.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm
1.5.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm
1.6	N4 - Nawiew szatnie basenowe
1.6.1	p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR317x-330b198P
1.6.2	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200
1.6.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 8,91 m
1.6.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm
1.6.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm
1.6.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm
1.6.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm
1.6.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm
1.6.9	p.a. Kłapa p.poż prostokątna 200-600 mm z siłownikiem 24V
1.6.10	p.a. Kłapa p.poż prostokątna 350-500 mm z siłownikiem 24V

Nr	Nazwa działu robót
2	Wentylacja mechaniczna wywiewna
2.1	W1 - Wywiew ogólny
2.1.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2600 mm - tłumik akustyczny prostokątny 800x400 mm; l=1000 mm
2.1.2	p.a. kratka do kanałów prostok. RHS-OCY-0-9-1-200-100
2.1.3	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200
2.1.4	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160
2.1.5	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125
2.1.6	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100
2.1.7	Zawór wywiewny KW-OCY-160-RM
2.1.8	Zawór wywiewny KW-OCY-125-RM
2.1.9	Zawór wywiewny KW-OCY-100-RM
2.1.10	p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W1/brak SR300x-270b158P
2.1.11	p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR317x-330b198P
2.1.12	p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 200 mm z siłownikiem 24V
2.1.13	p.a. Kłapa p.poż. prostokątna 200-500 mm z siłownikiem 24V
2.1.14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 37,15m
2.1.15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 3,84m
2.1.16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 9,29m
2.1.17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 6,49m
2.1.18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 224 mm
2.1.19	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm
2.1.20	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm
2.1.21	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 125 mm
2.1.22	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 100 mm
2.1.23	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm
2.1.24	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm
2.1.25	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 65%) o obwodzie do 4400 mm
2.2	W2 - Wywiew podbasenie
2.2.1	Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- Anemostat okrągły NCD-150
2.2.2	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm-Anemostat okrągły NCD-200
2.2.3	Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm-Zawór wywiewny KW-OCY-100-RM
2.2.4	Kratka naw.wyw.stalowa STWS-325x225/GS/RM/
2.2.5	p.a. nawiewnik s. SDA-469/GS/SR/W4/brak SR429x-380b248P
2.2.6	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 100 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100
2.2.7	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125
2.2.8	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160
2.2.9	p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 160 mm z siłownikiem 24V
2.2.10	p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 125 mm z siłownikiem 24V
2.2.11	p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 100 mm z siłownikiem 24V
2.2.12	p.a. Kłapa p.poż. prostokątna 200-300 mm z siłownikiem 24V
2.2.13	p.a. Kłapa p.poż. prostokątna 300-600 mm z siłownikiem 24V
2.2.14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 9,34m
2.2.15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 5,88m
2.2.16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 4,81m
2.2.17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. przewód elastyczny ALID-3-250 o łącznej długości 9,07m
2.2.18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm
2.2.19	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 125 mm
2.2.20	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm
2.2.21	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
2.2.22	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm
2.3	W3 - Wywiew basen
2.3.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm- króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1780x990
2.3.2	Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- zawór wywiewny KW-OCY-100-RM
2.3.3	Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- zawór wywiewny KW-OCY-125-RM
2.3.4	Kratka naw.wyw.stalowa STWS-625x325/GS/O/
2.3.5	p.a. nawiewnik s. SDA-301/GS/SR/W4/brak SR300x-270g158P
2.3.6	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125
2.3.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 2,14m
2.3.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm

Nr	Nazwa działu robót
2.3.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm
2.3.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm
2.3.11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 8000 mm, ocynkowane
2.3.12	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg
2.4	W4 - Wywiew podbasenie
2.4.1	Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- zawór wywiewny KW-OCY-100-RM
2.4.2	Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- zawór wywiewny KW-OCY-125-RM
2.4.3	Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm-zawór wywiewny KW-OCY-160-RM
2.4.4	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm-zawór wywiewny KW-OCY-200-RM
2.4.5	p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR317x-330b198P
2.4.6	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 100 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100
2.4.7	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125
2.4.8	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160
2.4.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 7,36m
2.4.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 2,08m
2.4.11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 3,68m
2.4.12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 21,42m
2.4.13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm
2.4.14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm
2.4.15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm
2.5	WH - Wywiew z pomieszczeń chemii
2.5.1	Kratka zewnętrzna USAV-KWS-250
2.5.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 224 mm
2.5.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm
2.5.4	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg - Wentylator chemoodporny CRDV-R-200-180-2800-1400-T
2.5.5	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg - Wentylator chemoodporny CRDV-R-200-180-1400-900-T
2.5.6	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg -Wentylator dachowy CTVB-4-140
2.6	WS - Wywiew sanitariaty
2.6.1	Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm-Zawór wywiewny KW-OCY-100-RM
2.6.2	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm-Zawór wywiewny KW-OCY-200-RM
2.6.3	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200
2.6.4	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100
2.6.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 5,34m
2.6.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 7,14m
2.6.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 250 mm
2.6.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 224 mm
2.6.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm
2.6.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 100 mm
2.6.11	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg -Wentylator dachowy CTVB-4-200
2.7	WT - Wywiew transformator
2.7.1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 3260 mm, Czerpnia ścienna CSQ-N-OCY-800x500
2.7.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm
2.7.3	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg - Wentylator dachowy CTVB-4-315
2.8	Kanał wyrzutowy dla NW1, NW4
2.8.1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 2520 mm, Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-400x700
2.8.2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 5200 mm-Podstawa dachowa QPD-AII-N-OCY-700x400
2.8.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm-Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-800x600
2.8.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm
2.8.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm
2.8.6	p.a. Kłapa p.poż. prostokątna 400-700 mm z siłownikiem 24V
2.9	Kanał wyrzutowy dla NW2
2.9.1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A i B, o obwodach do 5200 mm-Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-600x400
2.9.2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 5200 mm-Podstawa dachowa QPD-AII-N-OCY-600x400
2.9.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm- Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1550x900
2.9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm
2.10	Kanał wyrzutowy NW3
2.10.1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A i B, o obwodach do 2520 mm-Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-1000x1800

Nr	Nazwa działu robót
2.10.2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 2060 mm
2.10.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3000 mm- wg PT 700x800
2.10.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 8000 mm, ocynkowane

Nr	Nazwa działu robót
3	Centrale wentylacyjne
3.1	Centrala wentylacyjna NW1 - Pom. Biurowe, korytarze, bar
3.1.1	p.a. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW1 wg opisu w PT- Nawiew 2890 m ³ /h, Wywiew- 2240m ³ /h, spręż N-300 Pa,W-300Pa, wraz z konstrukcją pod ramy central
3.1.2	Kalk.ind. Uruchomienie i wyregulowanie zespołu wentylacyjnego NW1- usługa specjalistyczna
3.2	Centrala wentylacyjna NW2 - Podbasenie
3.2.1	p.a. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW2 wg opisu w PT - nawiew 6180 m ³ /h, wywiew 4260 m ³ /h; spręż N-350Pa; W-350 Pa, wraz z konstrukcją pod ramy central
3.2.2	Kalk.ind. Uruchomienie i wyregulowanie zespołu wentylacyjnego NW2- usługa specjalistyczna
3.3	Centrala wentylacyjna NW3.1 - Basen
3.3.1	p.a. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW3.1 wg opisu w PT- Nawiew 165003/h, Wywiew- 17500 m ³ /h, spręż N-300 Pa,W-300Pa, wraz z konstrukcją pod ramy central
3.3.2	Kalk.ind. Uruchomienie i wyregulowanie zespołu wentylacyjnego NW3- usługa specjalistyczna
3.4	Centrala wentylacyjna NW4 - Szatnie
3.4.1	p.a. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW4 wg opisu w PT- Nawiew 2310 m ³ /h, Wywiew- 2310m ³ /h, spręż N-300 Pa,W-300Pa, wraz z konstrukcją pod ramy central
3.4.2	Kalk.ind. Uruchomienie i wyregulowanie zespołu wentylacyjnego NW4- usługa specjalistyczna

Nr	Nazwa działu robót
4	Klimatyzacja pomieszczenia 2.01, 2.02, 1.12, 0.04
4.1	Klimatyzatory
4.1.1	Klimatyzator ścienny: Zasilanie V/Hz 230/50 Wydajność: Chłodzenie kW 0,5/2,5/3,2 , Grzanie kW 0,5/3,2/4,2 . Pobór mocy: Chłodzenie kW 0,55, Grzanie kW 0,68. EER W/W- 4,50. COP W/W - 4,71. SEER W/W -7,10 . SCOP W/W - 4,1, Klasa wydajności cieplnej: Chłodzenie A++ Grzanie A+, Pobór prądu: Chłodzenie A 6,0 Grzanie A 7,5 , Sezonowe zużycie energii: Chłodzenie kWh 123, Grzanie kWh 956 Osuszanie l/h 1,3
4.1.2	Klimatyzator ścienny: Zasilanie V/Hz 230/50. Wydajność: Chłodzenie kW 2,9/8,0/9,0. Grzanie kW 2,2/8,8/11,0. Pobór mocy: Chłodzenie kW 2,33 , Grzanie kW 2,41. EER W/W- 3,43, COP W/W- 3,65 SEER W/W- 6,35 SCOP W/W- 4,15. Klasa wydajności cieplnej: Chłodzenie A++, Grzanie A+. Pobór prądu: Chłodzenie A 14,5 Grzanie A 14,5. Sezonowe zużycie energii: Chłodzenie kWh 441, Grzanie kWh 2193 Osuszanie l/h 2,7
4.1.3	Montaż instalacji chłodniczej ciecz/gaz 6,35/9,52

Nr	Nazwa działu robót
5	Pozostałe roboty
5.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych
5.1.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 1500 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej
5.1.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 2000 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej
5.1.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 3000 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej
5.1.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 4500 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej
5.1.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 6000 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej
5.1.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 2000 mm- wełna mineralna gr.100mmw płaszczu z folii aluminiowej
5.1.7	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0.55 mm - powierzchnie kształtowe o wielkości do 1.07 m2
5.1.8	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0.55 mm - powierzchnie kształtowe o wielkości ponad 1.07 m2
5.2	Roboty towarzyszące
5.2.1	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o gr.15 cm, otwór o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2
5.2.2	Analiza ind. Praca sprzętu- podnośników samojezdnych- przy montażu wentylacji

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1		SST-284/03.05	Wentylacja mechaniczna nawiewna		
1.1		SST-284/03.05	Kanał czerpny NW1, NW2, NW4		
1.1.1	KNR 217/14 3/6		Czerpnie lub wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A i B, o obwodach do 5200 mm- czerpnia wg PT 1900x700 mm	szt	1,00
1.1.2	KNR 217/14 8/9		Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 5200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
1.1.3	KNR 217/20 9/5		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3000 mm- Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-800x600	szt	2,000000
1.1.4	KNR 217/20 9/9		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm-Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1550x900	szt	1,00
1.1.5	KNR 217/10 3/5		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	20,110000
1.1.6	KNR 217/10 3/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 65%) o obwodzie do 4400 mm	m2	71,880000
1.1.7	KNR 217/13 0/2		p.a.Kłapa p.poż wg PT prostokątna 400-800 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00
1.1.8	KNR 217/13 0/2		p.a.Kłapa p.poż wg PT prostokątna 400-700 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00
1.2		SST-284/03.05	Kanał czerpny dla NW3		
1.2.1	KNR 217/14 6/5		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach powyżej 4000 mm, czerpnia ścienna CSQ-N-OCY-1780x990 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
1.2.2	KNR 217/10 5/7		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 8000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	13,850000
1.3		SST-284/03.05	N1 - Nawiew ogólny		
1.3.1	KNR 217/15 4/4		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2600 mm - tłumik akustyczny prostokątny 800x400 mm; l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
1.3.2	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	11,010000
1.3.3	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 224 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			2,670000+3,71		
			= 6,380000		
			Ogółem: 6,380000	m2	6,380000
1.3.4	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	1,600000
1.3.5	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			1,600000+1,46+3,55		
			= 6,610000		
			Ogółem: 6,610000	m2	6,610000
1.3.6	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 5,58 m	m2	1,750000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.3.7	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 14,26 m	m2	5,600000
1.3.8	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 30,19 m	m2	15,170000
1.3.9	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 4,55 m	m2	2,850000
1.3.10	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200	szt	11,000000
1.3.11	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100	szt	2,000000
1.3.12	KNR 217/14 0/1		Zawór nawiewny KN-OCY-160-RM	szt	6,000000
1.3.13	KNR 217/14 0/1		Zawór nawiewny KN-OCY-125-RM	szt	6,000000
1.3.14	KNR 217/14 0/1		Zawór nawiewny KN-OCY-100-RM	szt	2,000000
1.3.15	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR300x-270b158P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,000000
1.3.16	KNR 217/13 8/1		p.a. kratka do kanałów prostok. RHS-OCY-0-9-1-200-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3,000000
1.3.17	KNR 217/10 2/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 600 mm	m2	23,750000
1.3.18	KNR 217/10 2/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m2	15,830000
1.3.19	KNR 217/10 2/5		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	8,990000
1.3.20	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż prostokątna 200-600 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00
1.3.21	KNR 217/13 1/2		p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 250 mm z siłownikiem 24V	szt	2,000000
1.4		SST-284/03.05	N2 - Nawiew podbasenie + pomieszczenia techniczne		
1.4.1	KNR 217/20 9/9		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm- Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1550x900	szt	1,00
1.4.2	KNR 217/14 0/2		Anemostaty kołowe, anemostat okrągły NCD-200	szt	1,00
1.4.3	KNR 217/14 0/1		Zawór nawiewny KN-OCY-125-RM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
1.4.4	KNR 217/14 0/1		Zawór nawiewny KN-OCY-160-RM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
1.4.5	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200	szt	5,000000
1.4.6	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160	szt	4,000000
1.4.7	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125	szt	5,000000
1.4.8	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-412/G/SR/W1/brak SR372x-330b198P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5,000000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.4.9	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-301/G/SR/W4/brak SR300x-270b158P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5,000000
1.4.10	KNR 217/13 8/1		p.a. kratka naw.wyw.stalowa STWS-225x125/GS/RM/ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
1.4.11	KNR 217/13 8/1		p.a. kratka naw.wyw.stalowa STWS-325x225/GS/RM/ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,000000
1.4.12	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	16,470000
1.4.13	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	1,850000
1.4.14	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	1,960000
1.4.15	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 2,23 m	m2	0,870000
1.4.16	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 9,38 m	m2	4,710000
1.4.17	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 12,73 m	m2	8,000000
1.4.18	KNR 217/10 2/4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	31,460000
1.4.19	KNR 217/10 2/5		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	95,430000
1.4.20	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż prostokątna 300-600 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
1.4.21	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż prostokątna 300-500 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
1.4.22	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż prostokątna 200-400 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
1.4.23	KNR 217/13 1/2		p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 125 mm z siłownikiem 24V	szt	2,000000
1.4.24	KNR 217/13 1/2		p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 160 z siłownikiem 24V	szt	2,000000
1.5		SST-284/03.05	N3 - Nawiew basen		
1.5.1	KNR 217/20 9/9		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm-króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1780x990	szt	1,00
1.5.2	KNR 217/13 8/1		p.a. kratka naw.wyw.stalowa STWS-425x125/GS/RM/ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	15,000000
1.5.3	KNR 217/13 8/4		p.a. kratka do kanałów prostok. RHS-OCY-0-9-1-300-150 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	10,000000
1.5.4	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-250 o łącznej długości 6,57 m	m2	5,150000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.5.5	KNR 217/11 5/7		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 2000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	57,840000
1.5.6	KNR 217/11 5/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 1000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	6,400000
1.5.7	KNR 217/10 2/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m2	7,32
1.5.8	KNR 217/10 2/4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m2	19,37
1.5.9	KNR 217/10 2/5		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm	m2	45,230000
1.5.10	KNR 217/10 2/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m2	79,450000
1.6		SST-284/03.05	N4 - Nawiew szatnie basenowe		
1.6.1	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR317x-330b198P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	7,000000
1.6.2	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200	szt	1,000000
1.6.3	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 8,91 m	m2	5,600000
1.6.4	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	10,530000
1.6.5	KNR 217/10 2/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m2	6,400000
1.6.6	KNR 217/10 2/4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m2	3,250000
1.6.7	KNR 217/10 2/5		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm	m2	12,950000
1.6.8	KNR 217/10 2/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m2	11,890000
1.6.9	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż prostokątna 200-600 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
1.6.10	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż prostokątna 350-500 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2		SST-284/03.05	Wentylacja mechaniczna wywiewna		
2.1		SST-284/03.05	W1 - Wywiew ogólny		
2.1.1	KNR 217/15 4/4		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2600 mm - tłumik akustyczny prostokątny 800x400 mm; l=1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.1.2	KNR 217/13 8/4		p.a. kratka do kanałów prostok. RHS-OCY-0-9-1-200-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,000000
2.1.3	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200	szt	2,000000
2.1.4	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160	szt	5,000000
2.1.5	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125	szt	1,000000
2.1.6	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100	szt	10,000000
2.1.7	KNR 217/14 0/1		Zawór wywiewny KW-OCY-160-RM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5,000000
2.1.8	KNR 217/14 0/1		Zawór wywiewny KW-OCY-125-RM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.1.9	KNR 217/14 0/1		Zawór wywiewny KW-OCY-100-RM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12,000000
2.1.10	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W1/brak SR300x-270b158P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.1.11	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR317x-330b198P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.1.12	KNR 217/13 1/2		p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 200 mm z siłownikiem 24V	szt	2,000000
2.1.13	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż. prostokątna 200-500 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
2.1.14	KNR 217/11 3/1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 37,15m	m2	11,660000
2.1.15	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 3,84m	m2	1,500000
2.1.16	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 9,29m	m2	4,660000
2.1.17	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 6,49m	m2	4,070000
2.1.18	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 224 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	3,640000
2.1.19	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	27,660000
2.1.20	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	11,690000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.1.21	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	4,030000
2.1.22	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	4,780000
2.1.23	KNR 217/10 2/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m2	17,360000
2.1.24	KNR 217/10 2/4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m2	5,270000
2.1.25	KNR 217/10 3/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 65%) o obwodzie do 4400 mm	m2	8,000000
2.2		SST-284/03.05	W2 - Wywiew podbasenie		
2.2.1	KNR 217/14 0/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- Anemostat okrągły NCD-150	szt	1,00
2.2.2	KNR 217/14 0/2		Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm-Anemostat okrągły NCD-200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.2.3	KNR 217/14 0/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm-Zawór wywiewny KW-OCY-100-RM	szt	1,00
2.2.4	KNR 217/13 8/5		Kratka naw.wyw.stalowa STWS-325x225/GS/RM/	szt	4,000000
2.2.5	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-469/GS/SR/W4/brak SR429x-380b248P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.2.6	KNR 217/13 1/1		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 100 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100	szt	1,000000
2.2.7	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125	szt	1,000000
2.2.8	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160	szt	1,000000
2.2.9	KNR 217/13 1/2		p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 160 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
2.2.10	KNR 217/13 1/2		p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 125 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
2.2.11	KNR 217/13 1/2		p.a. Kłapa p.poż. okrągła Fi 100 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
2.2.12	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż. prostokątna 200-300 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
2.2.13	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż. prostokątna 300-600 mm z siłownikiem 24V	szt	1,000000
2.2.14	KNR 217/11 3/1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 9,34m	m2	2,930000
2.2.15	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 5,88m	m2	2,310000
2.2.16	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 4,81m	m2	2,420000
2.2.17	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. przewód elastyczny ALID-3-250 o łącznej długości 9,07m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	7,120000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.2.18	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	0,930000
2.2.19	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	2,260000
2.2.20	KNR 217/10 2/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m2	10,990000
2.2.21	KNR 217/10 2/5		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	68,120000
2.2.22	KNR 217/10 2/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m2	3,570000
2.3		SST-284/03.05	W3 - Wywiew basen		
2.3.1	KNR 217/20 9/9		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm-króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1780x990	szt	1,00
2.3.2	KNR 217/14 0/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- zawór wywiewny KW-OCY-100-RM	szt	1,000000
2.3.3	KNR 217/14 0/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- zawór wywiewny KW-OCY-125-RM	szt	1,000000
2.3.4	KNR 217/13 8/5		Kratka naw.wyw.stalowa STWS-625x325/GS/0/	szt	10,000000
2.3.5	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-301/GS/SR/W4/brak SR300x-270g158P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.3.6	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125	szt	1,000000
2.3.7	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 2,14m	m2	0,840000
2.3.8	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	2,310000
2.3.9	KNR 217/10 2/5		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm	m2	58,530000
2.3.10	KNR 217/10 2/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m2	37,250000
2.3.11	KNR 217/10 2/7		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 8000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	116,040000
2.3.12	KNR 217/20 1/2		Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.4		SST-284/03.05	W4 - Wywiew podbasenie		
2.4.1	KNR 217/14 0/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- zawór wywiewny KW-OCY-100-RM	szt	2,000000
2.4.2	KNR 217/14 0/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm- zawór wywiewny KW-OCY-125-RM	szt	1,000000
2.4.3	KNR 217/14 0/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm-zawór wywiewny KW-OCY-160-RM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.4.4	KNR 217/14 0/2		Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm-zawór wywiewny KW-OCY-200-RM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.4.5	KNR 217/13 8/2		p.a. nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR317x-330b198P R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6,000000
2.4.6	KNR 217/13 1/1		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 100 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100	szt	2,000000
2.4.7	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125	szt	1,000000
2.4.8	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200 mm-Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160	szt	1,000000
2.4.9	KNR 217/11 3/1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 7,36m	m2	2,310000
2.4.10	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-125 o łącznej długości 2,08m	m2	0,820000
2.4.11	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-160 o łącznej długości 3,68m	m2	1,850000
2.4.12	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 21,42m	m2	13,450000
2.4.13	KNR 217/10 2/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1000 mm	m2	25,21
2.4.14	KNR 217/10 2/4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m2	38,530000
2.4.15	KNR 217/10 2/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m2	10,620000
2.5		SST-284/03.05	WH - Wywiew z pomieszczeń chemii		
2.5.1	KNR 217/13 8/5		Kratka zewnętrzna USAV-KWS-250	szt	1,000000
2.5.2	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 224 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	1,250000
2.5.3	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	16,060000
2.5.4	KNR 217/20 1/2		Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg - Wentylator chemoodporny CRDV-R-200-180-2800-1400-T R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.5.5	KNR 217/20 1/2		Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg - Wentylator chemoodporny CRDV-R-200-180-1400-900-T R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,000000
2.5.6	KNR 217/20 1/2		Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg -Wentylator dachowy CTVB-4-140 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,000000
2.6		SST-284/03.05	WS - Wywiew sanitariaty		
2.6.1	KNR 217/14 0/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicach do 160 mm-Zawór wywiewny KW-OCY-100-RM	szt	3,000000
2.6.2	KNR 217/14 0/2		Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm-Zawór wywiewny KW-OCY-200-RM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,000000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.6.3	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200	szt	2,000000
2.6.4	KNR 217/13 1/2		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100	szt	4,000000
2.6.5	KNR 217/11 3/1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-100 o łącznej długości 5,34m	m2	1,680000
2.6.6	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy do 200 mm- p.a. przewód elastyczny ALID-3-200 o łącznej długości 7,14m	m2	4,480000
2.6.7	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	0,540000
2.6.8	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 224 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	0,520000
2.6.9	KNR 217/11 3/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	9,130000
2.6.10	KNR 217/11 3/2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane p.a. kanał wentylacyjny SPR 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	1,870000
2.6.11	KNR 217/20 1/2		Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg -Wentylator dachowy CTVB-4-200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.7		SST-284/03.05	WT - Wywiew transformator		
2.7.1	KNR 217/14 6/4		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 3260 mm, Czerpnia ścienna CSQ-N-OCY-800x500 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.7.2	KNR 217/10 2/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m2	25,450000
2.7.3	KNR 217/20 1/2		Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1, o średnicach otworów ssących do 250 mm i masie do 180 kg - Wentylator dachowy CTVB-4-315 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.8		SST-284/03.05	Kanał wyrzutowy dla NW1, NW4		
2.8.1	KNR 217/14 3/3		Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 2520 mm, Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-400x700 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.8.2	KNR 217/14 8/9		Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 5200 mm-Podstawa dachowa QPD-AII-N-OCY-700x400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.8.3	KNR 217/20 9/9		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm-Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-800x600	szt	2,000000
2.8.4	KNR 217/10 2/5		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1800 mm	m2	34,500000
2.8.5	KNR 217/10 2/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m2	42,170000
2.8.6	KNR 217/13 0/2		p.a. Kłapa p.poż. prostokątna 400-700 mm z siłownikiem 24V	szt	2,000000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.9		SST-284/03.05	Kanał wyrzutowy dla NW2		
2.9.1	KNR 217/14 3/6		Czerpnie lub wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A i B, o obwodach do 5200 mm-Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-600x400	szt	1,00
2.9.2	KNR 217/14 8/9		Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 5200 mm-Podstawa dachowa QPD-AII-N-OCY-600x400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.9.3	KNR 217/20 9/9		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm-Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1550x900	szt	2,000000
2.9.4	KNR 217/10 2/6		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 4400 mm	m2	62,530000
2.10		SST-284/03.05	Kanał wyrzutowy NW3		
2.10.1	KNR 217/14 3/3		Czerpnie lub wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A i B, o obwodach do 2520 mm-Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-1000x1800	szt	1,00
2.10.2	KNR 217/14 8/5		Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 2060 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000000
2.10.3	KNR 217/20 9/5		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3000 mm-wg PT 700x800	szt	1,00
2.10.4	KNR 217/10 3/7		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 8000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	56,570000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3		SST-284/03.05	Centrale wentylacyjne		
3.1		SST-284/03.05	Centrala wentylacyjna NW1 - Pom. Biurowe, korytarze, bar		
3.1.1	KNR 217/32 3/1		p.a. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW1 wg opisu w PT- Nawiew 2890 m3/h, Wywiew- 2240m3/h, spręż N-300 Pa,W-300Pa, wraz z konstrukcją pod ramy central	szt	1,00
3.1.2	2-2		Kalk.ind. Uruchomienie i wyregulowanie zespołu wentylacyjnego NW1- usługa specjalistyczna	kpl	1,00
3.2		SST-284/03.05	Centrala wentylacyjna NW2 - Podbasenie		
3.2.1	KNR 217/32 3/4		p.a. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW2 wg opisu w PT - nawiew 6180 m3/h, wywiew 4260 m3/h; spręż N-350Pa; W-350 Pa, wraz z konstrukcją pod ramy central	szt	1,00
3.2.2	2-2		Kalk.ind. Uruchomienie i wyregulowanie zespołu wentylacyjnego NW2- usługa specjalistyczna	kpl	1,00
3.3		SST-284/03.05	Centrala wentylacyjna NW3.1 - Basen		
3.3.1	KNR 217/32 3/1		p.a. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW3.1 wg opisu w PT- Nawiew 165003/h, Wywiew- 17500 m3/h, spręż N-300 Pa,W-300Pa, wraz z konstrukcją pod ramy central	szt	1,00
3.3.2	2-2		Kalk.ind. Uruchomienie i wyregulowanie zespołu wentylacyjnego NW3- usługa specjalistyczna	kpl	1,00
3.4		SST-284/03.05	Centrala wentylacyjna NW4 - Szatnie		
3.4.1	KNR 217/32 3/1		p.a. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW4 wg opisu w PT- Nawiew 2310 m3/h, Wywiew- 2310m3/h, spręż N-300 Pa,W-300Pa, wraz z konstrukcją pod ramy central	szt	1,00
3.4.2	2-2		Kalk.ind. Uruchomienie i wyregulowanie zespołu wentylacyjnego NW4- usługa specjalistyczna	kpl	1,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4			Klimatyzacja pomieszczenia 2.01, 2.02, 1.12, 0.04		
4.1			Klimatyzatory		
4.1.1	Kalkulacja indywidualna		Klimatyzator ścienny: Zasilanie V/Hz 230/50 Wydajność: Chłodzenie kW 0,5/2,5/3,2 , Grzanie kW 0,5/3,2/4,2 . Pobór mocy: Chłodzenie kW 0,55, Grzanie kW 0,68. EER W/W- 4,50. COP W/W - 4,71. SEER W/W -7,10 . SCOP W/W - 4,1, Klasa wydajności cieplnej: Chłodzenie A++ Grzanie A+, Pobór prądu: Chłodzenie A 6,0 Grzanie A 7,5 , Sezonowe zużycie energii: Chłodzenie kWh 123, Grzanie kWh 956 Osuszanie l/h 1,3	kpl	3,000
4.1.2	Kalkulacja indywidualna		Klimatyzator ścienny: Zasilanie V/Hz 230/50. Wydajność: Chłodzenie kW 2,9/8,0/9,0. Grzanie kW 2,2/8,8/11,0. Pobór mocy: Chłodzenie kW 2,33 , Grzanie kW 2,41. EER W/W- 3,43, COP W/W- 3,65 SEER W/W- 6,35 SCOP W/W- 4,15. Klasa wydajności cieplnej: Chłodzenie A++, Grzanie A+. Pobór prądu: Chłodzenie A 14,5 Grzanie A 14,5. Sezonowe zużycie energii: Chłodzenie kWh 441, Grzanie kWh 2193 Osuszanie l/h 2,7	kpl	1,000
4.1.3	KNRW 714/9 01/6		Montaż instalacji chłodniczej ciec/gzaz 6,35/9,52 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	mb	23,500

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5		SST-284/03.05	Pozostałe roboty		
5.1		SST-284/03.05	Izolacja kanałów wentylacyjnych		
5.1.1	KNR 916/20 4/3		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 1500 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m2	338,300000
5.1.2	KNR 916/20 4/4		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr. 100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 2000 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m2	121,670000
5.1.3	KNR 916/20 4/5		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 3000 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m2	221,450000
5.1.4	KNR 916/20 4/6		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 4500 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m2	269,210000
5.1.5	KNR 916/20 4/7		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 6000 mm- wełna mineralna gr.100 mm w płaszczu z folii aluminiowej	m2	104,000000
5.1.6	KNR 916/20 4/4		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o gr.100 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55 % - obwód kanałów do 2000 mm- wełna mineralna gr.100mmw płaszczu z folii aluminiowej	m2	225,970000
5.1.7	KNR 216/60 3/2		Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0.55 mm - powierzchnie kształtowe o wielkości do 1.07 m2	m2	538,890000
5.1.8	KNR 216/60 3/3		Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0.55 mm - powierzchnie kształtowe o wielkości ponad 1.07 m2	m2	557,390000
5.2		SST-284/03.05	Roboty towarzyszące		
5.2.1	KNR 728/20 6/7		Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o gr.15 cm, otwór o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2	otwór	15,00
5.2.2	1-1		Analiza ind. Praca sprzętu- podnośników samojezdnych- przy montażu wentylacji	m-g	200,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Izolarze -gr.III	r-g	519,34550
2.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	804,85423
3.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	14,59910
4.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	75,63849
5.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	19,40761
6.	Monterzy urz.i inst.powietrznych -gr.II	r-g	1 158,21750
7.	Monterzy urz.i inst.powietrznych -gr.III	r-g	119,12640
8.	Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.II	r-g	19,59000
9.	Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.III	r-g	12,32000
10.	Robotnicy	r-g	368,20422
11.	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	921,01260
12.	Robotnicy grupa I	r-g	146,70223
13.	Uruchomienie centrali wentylacyjnej	r-g	500,00000
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			4 679,01788

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Anemostat okrągły NCD-150	szt	1,00000
2.	Anemostat okrągły NCD-200	szt	2,00000
3.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	1,25000
4.	Blacha stal.ocynk.płaska w ark.gr.0.50-0.55mm kl.I	kg	5 152,51600
5.	Centrala wentylacyjna NW1	kpl	1,00000
6.	Centrala wentylacyjna NW2	szt	1,00000
7.	Centrala wentylacyjna NW3	kpl	1,00000
8.	Centrala wentylacyjna NW4	kpl	1,00000
9.	Czerpnia ścienna CSQ-N-OCY-800x500	szt	1,00000
10.	Czerpnie dach.prost.stal.B,obw.3260-5200 mm	szt	1,00000
11.	Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, obwód powyżej 4000mm	szt	1,00000
12.	Filc techniczny podkładowy o grubości 16 mm	kg	3,44000
13.	Kausza do liny d:6 mm	szt	12,50000
14.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,50000
15.	Kausze stal.ocynk.	szt	25,00000
16.	Kłapa p.poz. okrągła Fi 100 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00000
17.	Kłapa p.poz. okrągła Fi 125 mm z siłownikiem 24V	szt	3,00000
18.	Kłapa p.poz. okrągła Fi 160 mm z siłownikiem 24V	szt	3,00000
19.	Kłapa p.poz. okrągła Fi 200 mm z siłownikiem 24V	szt	2,00000
20.	Kłapa p.poz. okrągła Fi 250 mm z siłownikiem 24V	szt	2,00000
21.	Kłapa p.poz. prostokątna 200-300 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00000
22.	Kłapa p.poz. prostokątna 200-400 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00000
23.	Kłapa p.poz. prostokątna 200-500 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00000
24.	Kłapa p.poz. prostokątna 200-600 mm z siłownikiem 24V	szt	2,00000
25.	Kłapa p.poz. prostokątna 300-500 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00000
26.	Kłapa p.poz. prostokątna 300-600 mm z siłownikiem 24V	szt	2,00000
27.	Kłapa p.poz. prostokątna 350-500 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00000
28.	Kłapa p.poz. prostokątna 400-700 mm z siłownikiem 24V	szt	3,00000
29.	Kłapa p.poz. prostokątna 400-800 mm z siłownikiem 24V	szt	1,00000
30.	Kotwa mocująca z bednarki ocynk.50x5mm	m	3,75000
31.	Kratka do kanałów prostok. RHS-OCY-0-9-1-200-100	szt	5,00000
32.	Kratka do kanałów prostok. RHS-OCY-0-9-1-300-150	szt	10,00000
33.	Kratka naw.wyw.stalowa STWS-225x125/GS/RM/	szt	1,00000
34.	Kratka naw.wyw.stalowa STWS-325x225/GS/RM/	szt	23,00000
35.	Kratka naw.wyw.stalowa STWS-625x325/GS/0/	szt	10,00000
36.	Kratka zewnętrzna USAV-KWS-250	szt	1,00000
37.	Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1000x1800	szt	1,00000
38.	Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1550x900	szt	4,00000
39.	Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-1780x990	szt	2,00000
40.	Króciec amortyzowany QILA-210-N-OCY-800x600	szt	4,00000
41.	Kształtka went.prost.oc.A I,obw.1000-1400 mm	m2	28,56060
42.	Kształtka went.prost.oc.A I,obw.1400-1800 mm	m2	65,02030
43.	Kształtka went.prost.oc.A I,obw.1800-4400 mm	m2	158,09870
44.	Kształtka went.prost.oc.A I,obw.400-600 mm	m2	10,21250
45.	Kształtka went.prost.oc.A I,obw.600-1000 mm	m2	35,73730
46.	Kształtki czarne wentylacyjne A/II prostokątne obwód 4400-8000 mm	m2	5,95550
47.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400 mm	m2	13,52780
48.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800 mm	m2	84,44830
49.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 4400-8000 mm	m2	78,74790

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
50.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi 1000-2000 mm	m2	28,92000
51.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi 100-200 mm	m2	33,52720
52.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi 224 mm	m2	3,30120
53.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi 250-315 mm	m2	5,22760
54.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi 800-1000 mm	m2	3,20000
55.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	6,24000
56.	Lina stalowa ocynk.d:5mm	m	18,72000
57.	Nawiewnik s. SDA-301/GS/SR/W4/brak SR300x-270g158P	szt	1,00000
58.	Nawiewnik s. SDA-301/G/SR/W4/brak SR300x-270b158P	szt	5,00000
59.	Nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W1/brak SR300x-270b158P	szt	1,00000
60.	Nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR300x-270b158P	szt	2,00000
61.	Nawiewnik s. SDA-357/GS/SR/W4/brak SR317x-330b198P	szt	14,00000
62.	Nawiewnik s. SDA-412/G/SR/W1/brak SR372x-330b198P	szt	5,00000
63.	Nawiewnik SDA-469/GS/SR/W4/brak SR429x-380b248P	szt	1,00000
64.	Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm	kg	4,48000
65.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15 mm	kg	6,16000
66.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	109,67060
67.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr.5mm	szt	174,48530
68.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,24000
69.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400 mm	szt	5,66280
70.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800 mm	szt	25,04450
71.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-2600	szt	4,00000
72.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 8000 mm	szt	18,78450
73.	Podpora C kanału wentyl.do 125 mm	szt	20,31680
74.	Podpory A kanału wentyl.1000-1800 mm	szt	54,88370
75.	Podpory A kanału wentyl.4000-6000 mm	szt	45,86530
76.	Podpory A kanału wentyl.600-1000 mm	szt	5,05000
77.	Podpory A kanału wentyl.do 600 mm	szt	10,21250
78.	Podpory C kanału wentyl.125-200 mm	szt	30,40560
79.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 100 mm	szt	2,72650
80.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 1000 mm	szt	1,02400
81.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	30,64090
82.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 2000 mm	szt	7,51920
83.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 224 mm	szt	3,06540
84.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 250 mm	szt	4,85420
85.	Podstawa dachowa prostokątna stalowa typ A, 1000x1600 mm	szt	1,00000
86.	Podstawa dachowa prostokątna stalowa typ A, 1000x1800 mm	szt	1,00000
87.	Podstawa dachowa QPD-AII-N-OCY-600x400	szt	1,00000
88.	Podstawa dachowa QPD-AII-N-OCY-700x400	szt	2,00000
89.	Podstawa dachowa RS-300	szt	3,00000
90.	Podstawa dachowa RS-435	szt	2,00000
91.	Podstawa dachowa RS-560	szt	3,00000
92.	Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-100	szt	19,00000
93.	Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-125	szt	9,00000
94.	Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-160	szt	11,00000
95.	Przepustnica regulacyjna DAR-OCY-200	szt	21,00000
96.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi 1250-2000 mm	m2	30,07680
97.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi 200 mm	m2	77,58160
98.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi 224 mm	m2	8,72460
99.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi 250 mm	m2	0,39960
100.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi 250-400 mm	m2	8,14740
101.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi 800-1000 mm	m2	3,32800
102.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi do 100 mm	m2	4,92100
103.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi do 200 mm	m2	6,10500
104.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400 mm	m2	19,19060
105.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm	m2	115,90770
106.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 4400-8000 mm	m2	100,76650
107.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/II czarne o obwodzie 4400-8000 mm	m2	8,44850
108.	Przewód ALID-3-100	m2	21,34650
109.	Przewód ALID-3-125	m2	12,53700
110.	Przewód ALID-3-160	m2	49,07700
111.	Przewód ALID-3-200	m2	26,95350
112.	Przewód ALID-3-250	m2	7,40480
113.	Przewód went.pr.oc.A/I o obw.1000-1400 mm	m2	91,21330
114.	Przewód went.pr.oc.A/I o obw.1400-1800 mm	m2	92,23810
115.	Przewód went.pr.oc.A/I o obw.1800-4400 mm	m2	208,82370
116.	Przewód went.pr.oc.A/I o obw.400-600 mm	m2	14,48750
117.	Szpilki oc.samoprzyl.z klips.i kaptur.42 mm	kpl	8 521,41040
118.	Szpilki oc.samoprzyl.z klips.i kaptur.89 mm	kpl	1 825,83760
119.	Ściągacz stal.śrub.oc.z gw.L i P M16 A/063,z uchw.widelk.	szt	9,36000
120.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,12000
121.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	164,32000
122.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x200 mm	kg	7,60000
123.	Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kał.z gw.na całej dł.z nakr.i podkt.M10 o dł.do 60 mm	kg	95,25870
124.	Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kał.z gw.na całej dł.z nakr.i podkt.M12 o dł.do 60 mm	kg	4,94000
125.	Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kał.z gw.na całej dł.z nakr.i podkt.M12 o dł.do 80 mm	kg	41,82000
126.	Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kał.z gw.na całej dł.z nakr.i podkt.M12-M16 o dł.do 80 mm	kg	6,60000

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
127.	Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kąt.z gw.na całej dł.z nakr.i podkt.M8 o dł.do 50 mm	kg	197,62010
128.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	49,90740
129.	Śruby stalowe zgrubne M12 z nakrętkami i podkładkami	kg	15,72000
130.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	119,52750
131.	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	3 962,91800
132.	Tłumiki akustyczne płytowe prostok. obwód 2000-2600mm	szt	2,00000
133.	Uszczelka gum.do poł.przew.o przekr.kołowym do 300 mm	szt	216,19860
134.	Uszczelka gum.do przew.wentyl.o przekr.prostok.o obw.1000-2500 mm	szt	199,90120
135.	Uszczelka gum.do przew.wentyl.o przekr.prostok.o obw.2500-4500 mm	szt	124,39180
136.	Uszczelka gum.do przew.wentyl.o przekr.prostok.o obw.4500-7200 mm	szt	58,50000
137.	Uszczelka gum.do przew.wentyl.o przekr.prostok.o obw.do 1000 mm	szt	246,98470
138.	Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm	szt	21,67000
139.	Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm	szt	91,71160
140.	Uszczelka gumowa do przew. fi 160 mm	szt	70,28640
141.	Uszczelka gumowa do przew. fi 200 mm	szt	98,12800
142.	Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm	szt	4,16000
143.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	15,16200
144.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125 mm	szt	20,80000
145.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04000
146.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	148,77800
147.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 224 mm	szt	14,14800
148.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250 mm	szt	22,40400
149.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 1000 mm	szt	1,79200
150.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 2000 mm	szt	5,78400
151.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	11,31000
152.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	54,08000
153.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	30,51620
154.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	149,86480
155.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	12,48000
156.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 8000mm	szt	14,91680
157.	Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	4,08000
158.	Wełna mineralna gr. 100 mm na folii aluminiowej	m2	1 472,69000
159.	Wentylator chemoodporny CRDV-R-200-180-1400-900-T	szt	2,00000
160.	Wentylator chemoodporny CRDV-R-200-180-2800-1400-T	szt	1,00000
161.	Wentylator dachowy CTVB-4-140	szt	3,00000
162.	Wentylator dachowy CTVB-4-200	szt	1,00000
163.	Wentylator dachowy CTVB-4-315	szt	1,00000
164.	Wkręty stal.samogw.do bl.z łbem kul.bez podkt.d:4.2x18 mm	kg	21,92560
165.	Wkręty stal.samogw.do bl.z łbem stożk.d:6.3 mm o dł.do 45 mm	kg	0,04500
166.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,17500
167.	Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-1000x1800	szt	1,00000
168.	Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-400x700	szt	1,00000
169.	Wyrzutnia dachowa WDQ-E-N-OCY-600x400	szt	1,00000
170.	Zaprawa budowlana	m3	0,31500
171.	Zawór nawiewny KN-OCY-100-RM	szt	2,00000
172.	Zawór nawiewny KN-OCY-125-RM	szt	7,00000
173.	Zawór nawiewny KN-OCY-160-RM	szt	7,00000
174.	Zawór wywiewny KW-OCY-100-RM	szt	19,00000
175.	Zawór wywiewny KW-OCY-125-RM	szt	3,00000
176.	Zawór wywiewny KW-OCY-160-RM	szt	6,00000
177.	Zawór wywiewny KW-OCY-200-RM	szt	3,00000
178.	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-150	szt	1,00000
179.	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-200	szt	5,00000
180.	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-250	szt	2,00000

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	m-g	32,88840
2.	Nożyce gilotynowe mechaniczne-elektryczne do 13mm	m-g	16,35170
3.	Podnośnik montażowy P-183 (1)	m-g	200,00000
4.	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	32,88840
5.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	103,39290
6.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	25,61200
7.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	8,75380
8.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,41550
9.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	4,60000
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			424,90270