

## Przedmiar robót

Budowa: **Przebudowa,nadbudowa Budynku Miejskiego Domu Kultury**  
Nazwa obiektu lub robót: **Wentylacja,klimatyzacja**  
Lokalizacja: **Przasnysz ul.3 - go Maja 16**  
Nazwy i kody CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**  
**45320000-6 Roboty izolacyjne**  
**45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**  
**45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**  
**45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne**  
**45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych**  
Zamawiający: **Miasto Przasnysz ul.Jana Kilińskiego 2**  
Jednostka opracowująca: **PROFIL - Studio Architektoniczne Realizacji Inwestycji - Gliwice ul.Lipowa 14**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>Roboty budowlane</b>
1.1	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1 cegły
1.2	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1 i 1/2 w cegły
1.3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm
1.4	Przebicie otworów w dachu
1.5	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10`km wraz z kosztem składowania gruzu na wysypisku
1.6	Przejścia ognioochronne przez mury i stropy - zabezpieczenie
1.7	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 6`m
1.8	Rusztowania ramowe warszawskie, 1-kolumnowe (na 1 kolumnę), wysokość 4-6`m, przestawianie rusztowań (1611b)
2	<b>CZ1 - czerpnia powietrza N1W1</b>
2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane
2.2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200`mm - 318x515 mm
2.3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne o obwodach do 1300`mm, wyrzutnie/czerpnie 200x250 mm
2.4	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x250 mm
3	<b>CZ3 - czerpny N3W3</b>
3.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600`mm - 615x1028 mm
3.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane
3.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400`mm, ocynkowane
3.4	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej obwód przewodu do 3000`mm
3.5	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, o obwodach do 1600`mm, wyrzutnie/czerpnie 200x500 mm
4	<b>CZ4 - czerpny N4W4</b>
4.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3000`mm - 973x1985 mm
4.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane
4.3	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 400x800 mm
4.4	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, o obwodach do 3260`mm, czerpnia/wyrzutnie 400x800 mm
5	<b>N1 - nawiew piwnica</b>
5.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane
5.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątn obwód przewodu do 600`mm, ocynkowane
5.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200`mm - 318x515 mm
5.4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500`mm - 200x250 mm
5.5	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x150 mm
5.6	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 100x200 mm
5.7	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x200 mm
5.8	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 150x150 mm
5.9	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x250 mm
5.10	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 100x200 mm
5.11	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x200 mm
5.12	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x100 mm
5.13	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 150x200 mm
5.14	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 150x150 mm
6	<b>N3 - nawiew - zaplecze +1 i 0</b>
6.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600`mm - 615x1028 mm
6.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane
6.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400`mm, ocynkowane
6.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane
6.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątn obwód przewodu do 600`mm, ocynkowane
6.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 400`mm, ocynkowane
6.7	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 1400`mm
6.8	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 600`mm
6.9	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 100x200 mm
6.10	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 450x200 mm
6.11	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 300x300 mm
6.12	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2000`mm - 500x500 mm
6.13	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 450x200 mm
6.14	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 300x200 mm
6.15	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x200 mm
6.16	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 100x200 mm
6.17	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 100x100 mm
6.18	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 100x100 mm
6.19	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200`mm - 300x200 mm
6.20	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 200x100 mm
6.21	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 200x200 mm
6.22	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 1200`mm - 300x200 mm
7	<b>N4 - nawiew sala kinowa i pom. na poz.1 i 2</b>
7.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000`mm - 973x1985 mm
7.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane
7.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1800`mm, ocynkowane
7.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400`mm, ocynkowane
7.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane
7.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątn obwód przewodu do 600`mm, ocynkowane
7.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 400`mm, ocynkowane
7.8	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 1800`mm
7.9	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 600`mm

Nr	Nazwa działu robót
7.10	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 750x600 mm
7.11	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 100x200 mm
7.12	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 400x400 mm
7.13	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000`mm - 600x750 mm
7.14	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2600`mm - 400x800 mm
7.15	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 250x250 mm
7.16	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x250 mm
7.17	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 100x100 mm
7.18	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 100x200 mm
7.19	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x150 mm
7.20	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400`mm - 200x1000 mm
7.21	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 315`mm, ocynkowane
7.22	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 250`mm, ocynkowane
7.23	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 160`mm, ocynkowane
7.24	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100`mm, ocynkowane
7.25	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 160 mm
7.26	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 100 mm
7.27	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 315 mm
7.28	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach 80`mm
7.29	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach 100`mm
7.30	Zawór wentylacyjny Fi 80 mm
7.31	Zawór wentylacyjny Fi 100 mm
7.32	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe do przewodów o średnicach 315`mm
7.33	Anemostaty kołowe,o średnicach 160`mm
7.34	Anemostaty kołowe o średnicach 315`mm
7.35	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x150 mm
7.36	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x100 mm
7.37	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 100x300 mm
7.38	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 100x100 mm
7.39	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200`mm - 250x250 mm
7.40	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 200x100 mm
7.41	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 100x100 mm
7.42	Anemostaty wirowe o obwodach do 1200`mm - 250x200 mm
8	<b>W1 - wywiew ogólny piwnica</b>
8.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200`mm - 318x515 mm
8.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane
8.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600`mm, ocynkowane
8.4	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 600`mm
8.5	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x150 mm
8.6	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x100 mm
8.7	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 100x200 mm
8.8	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x150 mm
8.9	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x250 mm
8.10	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x200 mm
8.11	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500`mm - 250x200 mm
8.12	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x200 mm
8.13	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x100 mm
8.14	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x150 mm
9	<b>W3 - wywiew</b>
9.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600`mm - 615x1028 mm
9.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane
9.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1800`mm, ocynkowane
9.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400`mm, ocynkowane
9.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane
9.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600`mm, ocynkowane
9.7	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2000`mm - 500x500 mm
9.8	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x200 mm
9.9	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 300x400 mm
9.10	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x400 mm
9.11	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 1400`mm
9.12	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm
9.13	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x200 mm
9.14	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 100x200 mm
9.15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100`mm, ocynkowane
9.16	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 100 mm
9.17	Zawór wentylacyjny Fi 100 mm
9.18	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200`mm - 250x250 mm
9.19	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x200 mm
9.20	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x100 mm
9.21	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 100x100 mm
10	<b>W4 - wywiew p+1 i +2</b>
10.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000`mm - 973x1985 mm
10.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane
10.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1800`mm, ocynkowane
10.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400`mm, ocynkowane
10.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane
10.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600`mm, ocynkowane
10.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 400`mm, ocynkowane
10.8	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000`mm - 600x750 mm

Nr	Nazwa działu robót
10.9	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x200 mm
10.10	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 100x200 mm
10.11	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x200 mm
10.12	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 250x250 mm
10.13	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 750x600 mm
10.14	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 300x500 mm
10.15	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 400x300 mm
10.16	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 400x400 mm
10.17	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 100x100 mm
10.18	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 150x150 mm
10.19	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400`mm - 200x100 mm
10.20	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x200 mm
10.21	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x150 mm
10.22	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 250x200 mm
10.23	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 400`mm, ocynkowane
10.24	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 160`mm, ocynkowane
10.25	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100`mm, ocynkowane
10.26	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 80`mm, ocynkowane
10.27	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 160 mm
10.28	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach 80`mm
10.29	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach 100`mm
10.30	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe do przewodów o średnicach 160`mm
10.31	Dwuskrzydłowa kłapa wentylacji pożarowej 950x400 mm
10.32	Anemostaty wirowe kołowe o średnicach 400`mm
10.33	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200`mm - 250x250 mm
10.34	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x200 mm
10.35	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x150 mm
10.36	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x100 mm
10.37	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x150 mm
10.38	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 1200`mm - 250x200 mm
10.39	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 200x200 mm
10.40	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 200x100 mm
10.41	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 100x100 mm
10.42	Anemostaty kołowe o średnicach 80`mm
10.43	Anemostaty kołowe o średnicach 160`mm
10.44	Anemostaty kołowe o średnicach 100`mm
11	<b>W5 - wywiew toalety poz.0 i +1</b>
11.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100`mm, ocynkowane
11.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 160`mm, ocynkowane
11.3	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 150 mm
11.4	Wentylatory dachowe 160`mm - dostawa i montaż
11.5	Wentylatory dachowe 200`mm - dostawa i montaż
12	<b>W6 - wywiew toalety +1 i + na prawo</b>
12.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100`mm, ocynkowane
12.2	Wentylatory dachowe 200`mm - dostawa i montaż
12.3	Zawór wentylacyjny Fi 100 mm
12.4	Anemostaty wirowe o średnicach 100`mm
13	<b>W7 - wywiew węzły sanitarne</b>
13.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 160`mm, ocynkowane
13.2	Anemostaty kołowe o średnicach 160`mm
14	<b>WO - wyrzut okap pom.socjalne</b>
14.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 125`mm, ocynkowane
14.2	Anemostaty kołowe o średnicach 125`mm
14.3	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 125 mm
15	<b>WRZ - wyrzut powietrza N1W1</b>
15.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200`mm - 318x515 mm
15.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane
15.3	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x250 mm
15.4	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne o obwodach do 1300`mm, wyrzutnie/czerpnie 200x250 mm
15.5	Wyrzutnie dachowe kołowe o średnicy 125`mm
16	<b>WRZ3 - wyrzut N3W3</b>
16.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600`mm - 615x1028 mm
16.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane
16.3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, o obwodach do 3260`mm, czerpnia/wyrzutnie 950x380 mm
17	<b>WRZ4 - wyrzut z N4W4</b>
17.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane
17.2	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, o obwodach do 3260`mm, czerpnia/wyrzutnie 600x750 mm
18	<b>Centrale wentylacyjne</b>
18.1	Centrala wentylacyjna N1W1 nawiewno - wywiewna VTS podwieszana z odzyskiem ciepła oraz nagrzewnicą wodną Vn=875 m3/h - montaż
18.2	Centrala wentylacyjna N4W4 nawiewno - wywiewna VTS wewnętrzna stojąca z odzyskiem ciepła wymiennikiem obrotowym z nagrzewnicą wodną oraz chłodnicą feronową Vn=13880 m3/h - montaż
18.3	Centrala wentylacyjna N3W3 nawiewno - wywiewna VTS wewnętrzna stojąca z odzyskiem ciepła wymiennikiem obrotowym z nagrzewnicą wodną oraz chłodnicą feronową Vn=3940 m3/h - montaż
18.4	Dostawa central wentylacyjnych
18.5	Automatyka instalacji wentylacji i klimatyzacji wraz z czujnikami,siłownikami,przetwornicami,termostatami,presostatem wraz z montażem i sterowaniem
18.6	Podpory instalacji rurowych z obejmami na podstawach dachowych
19	<b>Agregaty chłodzące</b>

Nr	Nazwa działu robót
19.1	Jednostka zewnętrzna - agregat chłodu 1 - 1505x970x370 mm - moduł AHU 1 szt - moduł sterowania 1 szt - sterownik przewodowy 1 szt - dostawa i montaż
19.2	Jednostka zewnętrzna - agregat chłodu 2 - 2048x2700x720 mm - 1xFDC400KXZE1 + 1xFDC450KXZE1 - trójniki do jednostek zewnętrznych 1 szt - moduł sterowania 4 szt - trójniki do modułów 1 szt - moduł sterowania 0-10V 1 szt - sterownik przewodowy 1 szt - dostawa i montaż
19.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III
19.4	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5 m
19.5	Rury ochronne, Dn 150 mm
19.6	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych
19.7	Rurociągi miedziane Fi 12,7 mm w izolacji kauczukowej gr. 10 mm
19.8	Rurociągi miedziane Fi 15,88 mm w izolacji kauczukowej gr. 10 mm
19.9	Rurociągi miedziane Fi 22,22 mm w izolacji kauczukowej gr. 10 mm
19.10	Rurociągi miedziane Fi 31,75 mm w izolacji kauczukowej gr. 10 mm
19.11	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji wewnątrz
19.12	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych
19.13	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnikiem chłodniczym
19.14	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur
19.15	Zасыpywanie wykopów spycharkami
19.16	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV
20	<b>Próby montażowe oraz uruchomienie wentylacji i klimatyzacji</b>
20.1	Próby montażowe oraz uruchomienie wentylacji i klimatyzacji

### Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys					
1	Element	SST-03.00.00	<b>Roboty budowlane</b>			
1.1	KNR 728/205/7	SST-03.00.00	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m <sup>2</sup> , ściany grubości 1 cegły	otwór	72,00	
1.2	KNR 728/205/8	SST-03.00.00	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m <sup>2</sup> , ściany grubości 1 i 1/2 w cegły	otwór	24,00	
1.3	KNR 728/207/14 KNR 728/207/15	SST-03.00.00	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm	otwór	62,00	
1.4	KNR 728/208/2 KNR 728/208/3	SST-03.00.00	Przebicie otworów w dachu	otwór	6,00	
1.5	KNR 401/108/11 KNR 401/108/12	SST-03.00.00	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km wraz z kosztem składowania gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>	5,820	
1.6	Kalkulacja własna	SST-03.00.00	Przejścia ognioochronne przez mury i stropy - zabezpieczenie	szt	58,00	
1.7	KNR 202/1611/2 (1)	SST-03.00.00	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 6 m	kolumna	1,00	
1.8	NNRNKB 202/1611/2 (2)	SST-03.00.00	Rusztowania ramowe warszawskie, 1-kolumnowe (na 1 kolumnę), wysokość 4-6 m, przestawianie rusztowań (1611b)	kolumna	19,00	
2	Element	SST-03.00.00	<b>CZ1 - czerpnia powietrza N1W1</b>			
2.1	KNRW 217/102/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			2,70+0,49+0,79+0,58+1,16+0,18+0,33+0,86		7,090000	
			RAZEM:		7,090000	
2.2	KNRW 217/209/3	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200 mm - 318x515 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
2.3	KNRW 217/146/1 (2)	SST-03.00.00	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne o obwodach do 1300 mm, wyrzutnie/czerpnie 200x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
2.4	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
3	Element	SST-03.00.00	<b>CZ3 - czerpny N3W3</b>			
3.1	KNRW 217/209/6	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600 mm - 615x1028 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
3.2	KNRW 217/102/6 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			1,90+2,64+4,16+0,43+1,38+2,24+1,23+4,56+1,19+1,44		21,170000	
			RAZEM:		21,170000	
				m <sup>2</sup>	21,170	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.3	KNRW 217/102/4 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,29+3,72+4,20+1,51+0,70+0,99+0,64 RAZEM: 12,050000	m2	12,050	
3.4	KNRW 217/108/6	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej obwód przewodu do 3000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	12,75	
3.5	KNRW 217/146/2 (2)	SST-03.00.00	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, o obwodach do 1600 mm, wyrzutnie/czerpnie 200x500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
4	Element	SST-03.00.00	<b>CZ4 - czerpny N4W4</b>			
4.1	KNRW 217/209/5	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3000 mm - 973x1985 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
4.2	KNRW 217/102/6 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 3,52+4,16+25,20+2,67+3,08+1,32+3,94+0,58+3,60+1,70+1,14+4,26+3,42+1,13+4,32+3,35+1,43+0,80+1,14+2,87+2,02+2,15 RAZEM: 87,800000	m2	87,800	
4.3	KNRW 217/139/4	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 400x800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 2+1,00 RAZEM: 3,000000	szt	3,000	
4.4	KNRW 217/146/4 (2)	SST-03.00.00	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, o obwodach do 3260 mm, czerpnia/wyrzutnie 400x800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
5	Element	SST-03.00.00	<b>N1 - nawiew piwnica</b>			
5.1	KNRW 217/102/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,40+0,18+0,58+0,30+5,40+0,30+0,74+1,08+1,42+0,80+0,74+0,09+0,56+0,12+0,09+0,14+0,97+0,28+0,20+0,23+0,49+0,98+3,24+1,34+0,52+0,33+0,57+0,51+0,54+0,79+0,63+0,17+0,79+0,19+0,18+0,19+0,41+0,70+0,45+0,58+0,48+1,30+0,72+0,46+0,33+1,36+0,36+0,19+0,27+0,40+0,30 RAZEM: 34,390000	m2	34,390	
5.2	KNRW 217/102/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,39+0,75+0,56+0,07+0,88+0,53+0,26+0,42+0,32+0,09 RAZEM: 4,270000	m2	4,270	
5.3	KNRW 217/209/3	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200 mm - 318x515 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
5.4	KNRW 217/154/1	SST-03.00.00	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500 mm - 200x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
5.5	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
5.6	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00	
5.7	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
5.8	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 150x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
5.9	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
5.10	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
5.11	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
5.12	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			2,00+1,00+1,00		4,000000	
			RAZEM:		4,000000	szt
5.13	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 150x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			2,00+1,00		3,000000	
			RAZEM:		3,000000	szt
5.14	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 150x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6	Element	SST-03.00.00	<b>N3 - nawiew - zaplecze +1 i 0</b>			
6.1	KNRW 217/209/6	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600 mm - 615x1028 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6.2	KNRW 217/102/6 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			2,54+0,67+1,78+1,25+0,88+2,08+0,54+0,76		10,500000	
			RAZEM:		10,500000	m2
6.3	KNRW 217/102/4 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			3,90+0,61+2,60+0,65+0,24+0,37+0,38+0,43+0,37+2,86+2,44+0,87+1,08+1,31+0,31+0,83+0,19+1,59+0,20+0,84+0,68+0,77+0,60+1,74+0,84+1,09		27,790000	
			0,64+0,20+1,49+0,21+3,90+1,53+1,67+2,60+0,77+0,98+0,37+0,97+0,35+1,71+1,02+0,65+0,44+0,64		20,140000	
			1,93+0,62+0,64+0,30+1,92+0,12+0,96		6,490000	
			RAZEM:		54,420000	m2
6.4	KNRW 217/102/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			16,80+0,09+0,47+0,16+0,47+0,87+0,39+0,20+0,31+1,06+0,58+0,61+0,60+0,15+0,51+0,49+0,97+0,24+0,32		25,290000	
			2,80+0,98+0,72+0,10+1,18+0,34+0,91+1,02+0,20+0,16+1,17+0,36+0,10+0,12+0,40		10,560000	
			RAZEM:		35,850000	m2
6.5	KNRW 217/102/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,36+0,10+0,43+0,30+0,26+0,40		1,850000	
			RAZEM:		1,850000	m2
6.6	KNRW 217/102/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,07+0,10+0,04+0,60+0,18+0,37+0,08		1,440000	
			RAZEM:		1,440000	m2
6.7	KNRW 217/109/4	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 1400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,20+0,18		0,380000	
			RAZEM:		0,380000	m2

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.8	KNRW 217/109/2	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 600' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,11	
6.9	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa klapa wentylacji pożarowej 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6.10	KNRW 217/139/3	SST-03.00.00	Kanałowa klapa wentylacji pożarowej 450x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
6.11	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Kanałowa klapa wentylacji pożarowej 300x300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			1+1		2,000000	
			RAZEM:		2,000000	szt
6.12	KNRW 217/154/3	SST-03.00.00	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2000' mm - 500x500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6.13	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800' mm - 450x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
6.14	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800' mm - 300x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			1,00+1,00		2,000000	
			RAZEM:		2,000000	szt
6.15	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800' mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
6.16	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800' mm - 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6.17	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800' mm - 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6.18	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800' mm - 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6.19	KNRW 217/138/2 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200' mm - 300x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6.20	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800' mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
6.21	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800' mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00	
6.22	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 1200' mm - 300x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7	Element	SST-03.00.00	<b>N4 - nawiew sala kinowa i pom. na poz.1 i 2</b>			
7.1	KNRW 217/209/9	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000' mm - 973x1985 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.2	KNRW 217/102/6 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400' mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			6,05+0,68+3,67+1,10+1,35+3,51+10,80+4,16+1,14+0,52+1,02+1,12+5,38+5,76+0,46+1,26+0,36+1,06+0,94+0,31+2,46+4,08+0,54+1,38+3,44+2,26+4,79+10,80+2,29+2,30+2,28+0,97+3,60+18,00+1,74+2,60+0,81		114,990000	
			3,06+1,90+1,87+1,86+1,15+0,66+0,68		11,180000	
			RAZEM:		126,170000	m2
7.3	KNRW 217/102/5 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1800' mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,85+1,90+1,56+1,22+1,12+1,22+1,65+1,52+1,25+24,00+0,69+1,08+1,23+0,50+0,98+1,08+0,90+1,14+1,39+0,48+2,05+0,42+1,15+1,02+0,33+1,86+1,07+1,67+0,93+0,28+2,46+1,07+0,81+0,80+0,40+5,60+1,87+1,92+1,40+0,32+1,87		75,060000	
			RAZEM:		75,060000	m2



Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
7.4	KNRW 217/102/4 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,04+1,18+12,60+0,07+0,86+0,46+0,31		16,520000	
			RAZEM:		16,520000	m2
7.5	KNRW 217/102/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,06+1,62+0,41+0,70+0,60+1,00+0,48+0,78+1,46+1,35+0,18+0,60+0,59+0,22+0,45+0,90+1,20+3,00+0,28+0,98+1,28+1,00+0,15+0,29+0,65		20,230000	
			0,45+0,70+0,20		1,350000	
			RAZEM:		21,580000	m2
7.6	KNRW 217/102/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,24+0,26+2,12+0,86+3,00+0,12+9,00+0,08+0,56+0,30+0,14+0,10+0,51+0,29+0,48+0,28+0,36+0,18+0,50+0,51+0,80+0,18+0,14+0,15+0,06+0,60+0,42		22,240000	
			1,08+0,45+0,10+0,06+0,33+0,76+0,38+0,30+0,12+0,73+0,87+0,84+0,28+0,07+0,61+0,40+0,20+0,06+0,80+0,29+0,09+0,28+0,25+0,18+0,69+0,26+0,24+0,59+0,10+0,31+0,41+0,38		12,510000	
			RAZEM:		34,750000	m2
7.7	KNRW 217/102/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,32+0,08		0,400000	
			RAZEM:		0,400000	m2
7.8	KNRW 217/108/5	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 1800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,07+1,74		2,810000	
			RAZEM:		2,810000	m2
7.9	KNRW 217/109/2	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 600 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
						m2
					0,07	
7.10	KNRW 217/139/4	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 750x600 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
						szt
					1,00	
7.11	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,00+1,00+1,00+1,00		4,000000	
			RAZEM:		4,000000	szt
7.12	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 400x400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00+1,00		3,000000	
			RAZEM:		3,000000	szt
7.13	KNRW 217/154/5	SST-03.00.00	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm - 600x750 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
						szt
					1,00	
7.14	KNRW 217/154/4	SST-03.00.00	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2600 mm - 400x800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
						szt
					1,00	
7.15	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 250x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00+3,00		5,000000	
			RAZEM:		5,000000	szt
7.16	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 200x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
						szt
					1,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7.17	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7,00	
7.18	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			2,00+3,00		5,000000	
			RAZEM:		5,000000	
7.19	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.20	KNRW 217/134/2 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400 mm - 200x1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.21	KNRW 217/114/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 315 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,47+4,40+2,01		6,880000	
			RAZEM:		6,880000	
7.22	KNRW 217/114/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 250 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,53+0,58+0,35+0,22		1,680000	
			RAZEM:		1,680000	
7.23	KNRW 217/114/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 160 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,10+0,45+1,00+0,34+0,25+0,38+0,07+0,19		2,780000	
			RAZEM:		2,780000	
7.24	KNRW 217/114/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,97+0,37+0,05+0,31+0,10+0,05+0,03+0,51+0,21+0,15+0,19+0,07+0,06		3,070000	
			0,31+0,63+0,98+0,07+0,03		2,020000	
			RAZEM:		5,090000	
7.25	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.26	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.27	KNRW 217/140/3	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,00	
7.28	KNRW 217/131/1	SST-03.00.00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, do przewodów o średnicach 80 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.29	KNRW 217/131/1	SST-03.00.00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, do przewodów o średnicach 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.30	KNRW 217/136/1 (1)	SST-03.00.00	Zawór wentylacyjny Fi 80 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.31	KNRW 217/136/1 (1)	SST-03.00.00	Zawór wentylacyjny Fi 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
7.32	KNRW 217/131/3	SST-03.00.00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe do przewodów o średnicach 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			1,00+9,00		10,000000	
			RAZEM:		10,000000	
7.33	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Anemostaty kołowe, o średnicach 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
7.34	KNRW 217/140/3	SST-03.00.00	Anemostaty kołowe o średnicach 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,00	
7.35	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7.36	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			5,00+2,00		7,000000	
			RAZEM:		7,000000	
				szt	7,00	
7.37	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 100x300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
7.38	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
7.39	KNRW 217/138/2 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200`mm - 250x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
7.40	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
7.41	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00	
7.42	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe o obwodach do 1200`mm - 250x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
8	Element	SST-03.00.00	<b>W1 - wywiew ogólny piwnica</b>			
8.1	KNRW 217/209/3	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200`mm - 318x515 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
8.2	KNRW 217/102/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,42+0,11+0,79+1,12+0,67+0,08+0,45+1,05+1,13+1,00+1,15+0,14+0,12+0,42+0,16+0,35+0,26+0,22+0,54+0,54+0,14+0,33+0,29+0,87+1,32		13,670000	
			0,09+0,18+0,53+0,52+1,01+0,12+0,12+0,66+0,12+0,86+0,44		4,650000	
			RAZEM:		18,320000	
				m2	18,320	
8.3	KNRW 217/102/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,09+0,75+0,12		0,960000	
			RAZEM:		0,960000	
				m2	0,960	
8.4	KNRW 217/109/2	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 600`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,78	
8.5	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
8.6	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800`mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,00+2,00+2,00		5,000000	
			RAZEM:		5,000000	
				szt	5,000	
8.7	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
8.8	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1+1,00		2,000000	
			RAZEM:		2,000000	
				szt	2,000	
8.9	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
8.10	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
8.11	KNRW 217/154/1	SST-03.00.00	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500`mm - 250x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
8.12	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
8.13	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,00+1,00		5,000000	
			RAZEM:		5,000000	
				szt	5,00	
8.14	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt	3,00	
9	Element	SST-03.00.00	<b>W3 - wywiew</b>			
9.1	KNRW 217/209/6	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600 mm - 615x1028 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt	1,00	
9.2	KNRW 217/102/6 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,40+2,01+0,88+0,48+0,55		5,320000	
			RAZEM:		5,320000	
				m2	5,320	
9.3	KNRW 217/102/5 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,18+1,00+0,84+0,54+1,06+1,82+1,96+0,35+1,11+4,20+0,65+0,77+1,20+0,21+0,63+0,37+0,96		17,850000	
			RAZEM:		17,850000	
				m2	17,850	
9.4	KNRW 217/102/4 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,84+1,06+1,75+0,90+0,98+1,23+1,11+0,99+5,04+1,54+1,23+0,84+0,96+1,19+2,07+2,10+0,14+1,18+0,33+1,08+0,72+0,82+1,80+1,57		31,470000	
			1,77+0,30+0,97+0,54+0,70		4,280000	
			RAZEM:		35,750000	
				m2	35,750	
9.5	KNRW 217/102/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,41+0,87+5,60+0,07+0,66+9,60+0,50+1,15+0,25+0,38+0,82+0,38+0,70+0,13+0,67		22,190000	
			0,61+0,42+0,74+0,06+0,47+0,26+0,18+0,54+0,74+1,08+1,57+0,49+0,56+0,35+1,28+0,20+0,15+3,00+1,56+1,20+0,37+0,41		16,240000	
			0,68+0,48+0,81+0,14+0,97+0,62+1,10		4,800000	
			RAZEM:		43,230000	
				m2	43,230	
9.6	KNRW 217/102/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,06+0,65+0,30+0,74+0,54+0,76+1,20+0,04+0,24+0,10+0,20		4,830000	
			RAZEM:		4,830000	
				m2	4,830	
9.7	KNRW 217/154/3	SST-03.00.00	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2000 mm - 500x500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt	1,00	
9.8	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt	1,00	
9.9	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 300x400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt	2,00	
9.10	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt	1,00	
9.11	KNRW 217/109/4	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 1400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,40		2,400000	
			RAZEM:		2,400000	
				m2	2,400	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
9.12	KNRW 217/109/3	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne obwód przewodu do 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,20	
9.13	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
9.14	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
9.15	KNRW 217/114/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,20+0,22+0,80+0,50+0,39		2,110000	
			RAZEM:		2,110000	
9.16	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
9.17	KNRW 217/136/1 (1)	SST-03.00.00	Zawór wentylacyjny Fi 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
9.18	KNRW 217/138/2 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - 250x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
9.19	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7,00	
9.20	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,00+1,0		2,000000	
			RAZEM:		2,000000	
9.21	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10	Element	SST-03.00.00	<b>W4 - wywiew p+1 i +2</b>			
10.1	KNRW 217/209/9	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000 mm - 973x1985 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.2	KNRW 217/102/6 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3,29+2,24+3,98+1,34+3,87+5,40+2,42+2,75+6,70+4,65+1,61+6,45+4,00+3,43+3,28+3,08+1,95+1,17+1,02+4,16+6,75+3,38+0,54+1,21		78,670000	
			4,05+8,10+2,43+0,46+2,21+1,01+1,37+2,57+0,51		22,710000	
			0,32+1,81+1,58+0,11+2,56+0,28+2,70+1,23+0,46+0,51+1,51+0,46		13,530000	
			RAZEM:		114,910000	
10.3	KNRW 217/102/5 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,19+0,62+33,60+1,79+1,03+2,72+1,68+2,41+0,67+1,66+0,84+1,53+1,07+0,30+0,70+1,46+0,83+2,53+0,61+4,03+2,37+0,41+0,55+0,71+5,04		69,350000	
			1,98+1,99+0,99+0,79+1,08+7,20+0,48+0,37+0,79+0,51+1,93+0,46+0,68+3,97+1,11+0,36+0,51+1,69+1,57+1,08+2,29+1,35+0,53+1,35+2,18+1,12+2,40+2,13+0,61+2,34+0,62+0,48+0,40		47,340000	
			0,31+0,33+1,48+0,33+0,82+0,92+1,16		5,350000	
			RAZEM:		122,040000	
10.4	KNRW 217/102/4 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,49+0,86+1,60+0,68+0,43+0,18		4,240000	
			RAZEM:		4,240000	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10.5	KNRW 217/102/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,14+1,89+0,34+0,65+0,53+0,92+0,64+1,00+1,20+0,08+0,88+0,51+0,99+0,15+0,50+0,42+3,60+0,04+0,62+0,40+0,65+0,17+0,43		16,750000	
			1,59+0,42+0,58+0,24+0,35+2,40+0,15+0,14+0,97+0,60+0,99		8,430000	
			0,56+0,15+0,50+0,50+0,56+3,00+0,73+0,22+1,20+0,96+0,93+0,16+0,18		9,650000	
			RAZEM:		34,830000	m2
						34,830
10.6	KNRW 217/102/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,55+0,90+0,50+0,06+0,90+0,36+0,18+0,06+0,56+0,76+0,18+0,75+0,18		5,940000	
			RAZEM:		5,940000	m2
						5,940
10.7	KNRW 217/102/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,05+0,14+0,25+0,60+0,24+0,46		1,740000	
			RAZEM:		1,740000	m2
						1,740
10.8	KNRW 217/154/5	SST-03.00.00	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm - 600x750 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
10.9	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		4,00
10.10	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 100x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		3,00
10.11	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,00+1,00+8,00		10,000000	
			RAZEM:		10,000000	szt
						10,000
10.12	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 250x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
10.13	KNRW 217/139/4	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 750x600 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		2,00
10.14	KNRW 217/139/3	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 300x500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
10.15	KNRW 217/139/3	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 400x300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		3,00
10.16	KNRW 217/139/3	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 400x400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		2,00
10.17	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
10.18	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 150x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,00+4,00		5,000000	
			RAZEM:		5,000000	szt
						5,000
10.19	KNRW 217/134/2 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400 mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
10.20	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		8,00
10.21	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
10.22	KNRW 217/134/1 (1)	SST-03.00.00	Przepustnice stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - 250x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
10.23	KNRW 217/114/4 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 400`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,19+3,55+2,46 RAZEM: 6,200000	m2	6,200	
10.24	KNRW 217/114/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 160`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,05+0,19+0,21+0,19+0,72+0,53+0,14+0,05 RAZEM: 2,080000	m2	2,080	
10.25	KNRW 217/114/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,08+0,34+0,35+0,22+0,19+0,15+0,06+0,06 RAZEM: 1,450000	m2	1,450	
10.26	KNRW 217/114/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 80`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,11+0,05+0,05 RAZEM: 0,210000	m2	0,210	
10.27	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.28	KNRW 217/131/1	SST-03.00.00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach 80`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.29	KNRW 217/131/1	SST-03.00.00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach 100`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.30	KNRW 217/131/2	SST-03.00.00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe do przewodów o średnicach 160`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.31	KNRW 217/139/4	SST-03.00.00	Dwuskrzydłowa kłapa wentylacji pożarowej 950x400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.32	KNRW 217/140/3	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe kołowe o średnicach 400`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00	
10.33	KNRW 217/138/2 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200`mm - 250x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.34	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
10.35	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.36	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.37	KNRW 217/138/1 (1)	SST-03.00.00	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm - 200x150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00	
10.38	KNRW 217/139/2	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 1200`mm - 250x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.39	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 200x200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00	
10.40	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 200x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
10.41	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe prostokątne o obwodach do 800`mm - 100x100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.42	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Anemostaty kołowe o średnicach 80`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.43	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Anemostaty kołowe o średnicach 160`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
10.44	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Anemostaty kołowe o średnicach 100`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
11	Element	SST-03.00.00	<b>W5 - wywiew toalety poz.0 i +1</b>			
11.1	KNRW 217/114/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,44+0,60+0,37+0,07+0,24+0,04+0,24+0,15+0,41+0, 12+0,27+0,88+0,28		4,110000	
			RAZEM:		4,110000	m2
						4,110
11.2	KNRW 217/114/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 160`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,17+3,77		3,940000	
			RAZEM:		3,940000	m2
						3,940
11.3	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		2,00
11.4	KNRW 217/208/1	SST-03.00.00	Wentylatory dachowe 160`mm - dostawa i montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		2,00
11.5	KNRW 217/208/1	SST-03.00.00	Wentylatory dachowe 200`mm - dostawa i montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
12	Element	SST-03.00.00	<b>W6 - wywiew toalety +1 i + na prawo</b>			
12.1	KNRW 217/114/1 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 100`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,44+0,94+0,62+0,74+0,23+0,09+0,41+0,08+0,36+0, 09+0,20		4,200000	
			RAZEM:		4,200000	m2
						4,200
12.2	KNRW 217/208/1	SST-03.00.00	Wentylatory dachowe 200`mm - dostawa i montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
12.3	KNRW 217/136/1 (1)	SST-03.00.00	Zawór wentylacyjny Fi 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		3,00
12.4	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Anemostaty wirowe o średnicach 100`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
13	Element	SST-03.00.00	<b>W7 - wywiew węży sanitarne</b>			
13.1	KNRW 217/114/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 160`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,76+0,25+2,01+0,31+0,10		3,430000	
			RAZEM:		3,430000	m2
						3,430
13.2	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Anemostaty kołowe o średnicach 160`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		2,00
14	Element	SST-03.00.00	<b>WO - wyrzut okap pom.socjalne</b>			
14.1	KNRW 217/114/2 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe Fi 125`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,23+0,84+0,12+0,05+2,94+0,04		4,220000	
			RAZEM:		4,220000	m2
						4,220
14.2	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Anemostaty kołowe o średnicach 125`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
14.3	KNRW 217/140/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej Fi 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
15	Element	SST-03.00.00	<b>WRZ - wyrzut powietrza N1W1</b>			
15.1	KNRW 217/209/3	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200`mm - 318x515 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00
15.2	KNRW 217/102/3 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			0,33+0,47+0,97+0,43+0,25+0,20+1,28+0,34+0,58+1, 35+0,64		6,840000	
			RAZEM:		6,840000	m2
						6,840
15.3	KNRW 217/139/1	SST-03.00.00	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 200x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			1,00+1,00		2,000000	
			RAZEM:		2,000000	szt
						2,00
15.4	KNRW 217/146/1 (2)	SST-03.00.00	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne o obwodach do 1300`mm, wyrzutnie/czerpnie 200x250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				szt		1,00



Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
15.5	KNRW 217/145/1 (1)	SST-03.00.00	Wyrzutnie dachowe kołowe o średnicy 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
16	Element	SST-03.00.00	<b>WRZ3 - wyrzut N3W3</b>			
16.1	KNRW 217/209/6	SST-03.00.00	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600 mm - 615x1028 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
16.2	KNRW 217/102/6 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			1,65+3,00+0,99+8,80+0,28+1,77+1,66+0,68+1,76		20,590000	
			RAZEM:		20,590000	m2
16.3	KNRW 217/146/4 (2)	SST-03.00.00	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, o obwodach do 3260 mm, czerpnia/wyrzutnie 950x380 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
17	Element	SST-03.00.00	<b>WRZ4 - wyrzut z N4W4</b>			
17.1	KNRW 217/102/6 (1)	SST-03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Wyliczenie ilości robót:			3,74+4,16+4,62		12,520000	
			RAZEM:		12,520000	m2
17.2	KNRW 217/146/4 (2)	SST-03.00.00	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, o obwodach do 3260 mm, czerpnia/wyrzutnie 600x750 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
18	Element	SST-03.00.00	<b>Centrale wentylacyjne</b>			
18.1	KNRW 217/321/8	SST-03.00.00	Centrala wentylacyjna N1W1 nawiewno - wywiewna VTS podwieszana z odzyskiem ciepła oraz nagrzewnicą wodną Vn=875 m3/h - montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
18.2	KNRW 217/323/4	SST-03.00.00	Centrala wentylacyjna N4W4 nawiewno - wywiewna VTS wewnętrzna stojąca z odzyskiem ciepła wymiennikiem obrotowym z nagrzewnicą wodną oraz chłodnicą feronową Vn=13880 m3/h - montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
18.3	KNRW 217/323/4	SST-03.00.00	Centrala wentylacyjna N3W3 nawiewno - wywiewna VTS wewnętrzna stojąca z odzyskiem ciepła wymiennikiem obrotowym z nagrzewnicą wodną oraz chłodnicą feronową Vn=3940 m3/h - montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
18.4	Kalkulacja indywidualna	SST-03.00.00	Dostawa central wentylacyjnych	kpl	3,00	
18.5	Kalkulacja własna	SST-03.00.00	Automatyka instalacji wentylacji i klimatyzacji wraz z czujnikami, siłownikami, przetwornicami, termostatami, presostatem wraz z montażem i sterowaniem	kpl	1,00	
18.6	Kalkulacja własna	SST-03.00.00	Podpory instalacji rurowych z obejmami na podstawach dachowych	kpl	1,00	
19	Element	SST-03.00.00	<b>Agregaty chłodzące</b>			
19.1	KNRW 217/323/1	SST-03.00.00	Jednostka zewnętrzna - agrgat chłodu 1 - 1505x970x370 mm - moduł AHU 1 szt - moduł sterowania 1 szt - sterownik przewodowy 1 szt - dostawa i montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
19.2	KNRW 217/323/2	SST-03.00.00	Jednostka zewnętrzna - agregat chłodu 2 - 2048x2700x720 mm - 1xFDC400KXZE1 + 1xFDC450KXZE1 - trójniki do jednostek zewnętrznych 1 szt - moduł sterowania 4 szt - trójniki do modułów 1 szt - moduł sterowania 0-10V 1 szt - sterownik przewodowy 1 szt - dostawa i montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
19.3	KNR 201/217/2	SST-03.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III			
Wyliczenie ilości robót:			15,00*0,80*1,00*0,8		9,600000	
			RAZEM:		9,600000	m3
19.4	KNR 201/317/2 (1)	SST-03.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
Wyliczenie ilości robót:			15,00*0,80*1,00*0,2		2,400000	
			RAZEM:		2,400000	m3
19.5	KNRW 219/119/1	SST-03.00.00	Rury ochronne, Dn 150 mm	m	15,00	
19.6	KNR 228/403/1	SST-03.00.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych			
Wyliczenie ilości robót:			15,00*2		30,000000	
			RAZEM:		30,000000	m

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
19.7	KNRW 215/405/2	SST-03.00.00	Rurociągi miedziane Fi`12,7` mm w izolacji kauczukowej gr.10 mm	m	25,00	
19.8	KNRW 215/405/3	SST-03.00.00	Rurociągi miedziane Fi`15,88` mm w izolacji kauczukowej gr.10 mm	m	25,00	
19.9	KNRW 215/405/5	SST-03.00.00	Rurociągi miedziane Fi`22,22` mm w izolacji kauczukowej gr.10 mm	m	55,00	
19.10	KNRW 215/405/7	SST-03.00.00	Rurociągi miedziane Fi`31.75` mm w izolacji kauczukowej gr.10 mm	m	55,00	
19.11	KNR 724/501/1	SST-03.00.00	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji wewnątrz	kpl	1,00	0,7
19.12	KNR 724/504/1	SST-03.00.00	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl	1,00	0,7
19.13	KNR 724/515/1	SST-03.00.00	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnikiem chłodniczym	kpl	1,00	0,7
19.14	KNR 724/516/1	SST-03.00.00	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl	1,00	0,7
19.15	KNR 201/230/1 (1)	SST-03.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami			
	Wyliczenie ilości robót:					
			9,60+2,40		12,000000	
			RAZEM:		12,000000	
19.16	KNR 201/236/2	SST-03.00.00	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	12,00	
20	Element	SST-03.00.00	<b>Próby montażowe oraz uruchomienie wentylacji i klimatyzacji</b>			
20.1	Kalkulacja własna	SST-03.00.00	Próby montażowe oraz uruchomienie wentylacji i klimatyzacji	kpl	1,00	