
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja pomieszczeń 044,045,046 wentylacja mechaniczna układ I
ADRES INWESTYCJI: WTilCh ul. Pułaskiego 10
NAZWA INWESTORA: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA: 70-310 Szczecin, al. Piastów 19

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Wojciech Borkowski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

Piotr Bielak

DATA OPRACOWANIA:

16.09.2025

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

0%R+0%S

Zysk [Z]

0%R+0%S

VAT [V]

0%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

0,00 zł

PODATEK VAT:

(0%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

0,00 zł

SŁOWNIE:

zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

16.09.2025

Data zatwierdzenia

| Lp. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------------------|-----------------------------|--|------|---------|-------|
| PRZEDMIAR: KOSZTORYS: | | | | | |
| 1 | | WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST.IS.01 KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9, 4532100-3 | | | |
| 1.1 | | PRZYZIEMIE | | | |
| 1.2 | | układ N2 | | | |
| 1 d.1.2 | KNR 2-17 0323-01 analogia | Centrala nawiewno wywiewna n/w=2360m3/h 200Pa (pom 028,038)z nagrzewnicą wodną 6 814 W ; 14,6/22,0°C i sterowaniem | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 d.1.2 | KNR-W 2-17 0146-03 analogia | Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 650x250mm | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 3 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 515x115 wg.PW | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 4 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 315x65 wg.PW | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 5 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 315x115wg.PW | szt. | | |
| | | 4,000 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 6 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 815x115 wg.PW | szt. | | |
| | | 3,000 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 7 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-05 analogia | Kratki wentylacyjne 1015x115 wg.PW | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 8 d.1.2 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 250x650 | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 9 d.1.2 | KNR-W 2-17 0130-01 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 150x250 | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 10 d.1.2 | KNR-W 2-17 0130-03 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 250x400 | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 d.1.2 | KNR-W 2-17 0154-02 analogia | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x650 | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 12 d.1.2 | KNR-W 2-17 0102-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |

Przedmiar

| Lp. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|--|------|---------|---------|
| | | 38,640 | m2 | 38,640 | |
| | | | | RAZEM | 38,640 |
| 13 d.1.2 | KNR-W 2-17 0102-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | 65,600 | m2 | 65,600 | |
| | | | | RAZEM | 65,600 |
| 14 d.1.2 | KNR 2-16 0301-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej | m2 | | |
| | | 104,240 | m2 | 104,240 | |
| | | | | RAZEM | 104,240 |
| 1.3 | | układ W2 | | | |
| 15 d.1.3 | KNR-W 2-17 0102-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | 98,970 | m2 | 98,970 | |
| | | | | RAZEM | 98,970 |
| 16 d.1.3 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 250x650 | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 17 d.1.3 | KNR-W 2-17 0154-02 analogia | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x650 | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 18 d.1.3 | KNR-W 2-17 0146-03 analogia | Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 650x250mm | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 19 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-05 analogia | Kratki wentylacyjne 215x1015wg.PW | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 20 d.1.3 | KNR-W 2-17 0130-01 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 150x250 | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 21 d.1.3 | KNR-W 2-17 0130-01 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 250x250 | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 22 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 65x315 wg.PW | szt. | | |
| | | 5,000 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 23 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 115x415 wg.PW | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 24 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 115x615wg.PW | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

Przedmiar

| Lp. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|--|------|---------|---------|
| 25 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-05 analogia | Kratki wentylacyjne 115x1215wg.PW | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 1.4 | | układ WW2 | | | |
| 26 d.1.4 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 350x650 | szt. | | |
| | | <WW2> 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 27 d.1.4 | KNR-W 2-17 0102-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | <WW2> 24,42 | m2 | 24,420 | |
| | | | | RAZEM | 24,420 |
| 1.5 | | układ NN3 | | | |
| 28 d.1.5 | KNR-W 2-17 0146-05 analogia | Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 3400x1500 | szt. | | |
| | | <NN3> 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 29 d.1.5 | KNR-W 2-17 0102-07 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | <NN3> 212,8 | m2 | 212,800 | |
| | | | | RAZEM | 212,800 |
| 30 d.1.5 | KNR-W 2-17 0102-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | <NN3> 111,93 | m2 | 111,930 | |
| | | | | RAZEM | 111,930 |
| 31 d.1.5 | KNR-W 2-17 0114-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | <NN3> 16,28 | m2 | 16,280 | |
| | | | | RAZEM | 16,280 |
| 32 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 300x550 | szt. | | |
| | | <NN3> 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 33 d.1.5 | KNR-W 2-17 0210-02 analogia | Okrągły króciec o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm | szt. | | |
| | | <NN3> 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 34 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-09 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 1000x2200 | szt. | | |
| | | <NN3> 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 35 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-06 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 800x1800 | szt. | | |
| | | <NN3> 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 36 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-06 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 500x1200 | szt. | | |
| | | <NN3> 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 37 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-05 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 400x1000 | szt. | | |
| | | <NN3> 1 | szt. | 1,000 | |

Przedmiar

| Lp. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|--|------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 38 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 350x650 | szt. | | |
| | | <NN3> 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 39 d.1.5 | KNR-W 2-17 0130-08 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 800x1800 | szt. | | |
| | | <NN3> 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 d.1.5 | KNR 2-16 0301-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej | m2 | | |
| | | poz.29 + poz.30 + poz.31 | m2 | 341,010 | |
| | | | | RAZEM | 341,010 |
| 1.6 | | układ WW6 | | | |
| 41 d.1.6 | KNR-W 2-17 0114-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | <WW6> 13,26 | m2 | 13,260 | |
| | | | | RAZEM | 13,260 |
| 42 d.1.6 | KNR-W 2-17 0210-02 analogia | Okrągły króciec o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm | szt. | | |
| | | <WW6> 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 1.7 | | Roboty demontażowe | | | |
| 43 d.1.7 | KNR-W 4-02 40201-04 | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie ponad 4400 mm | m | | |
| | | 15 | m | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 44 d.1.7 | KNR-W 4-02 40201-01 | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm | m | | |
| | | 80,000 | m | 80,000 | |
| | | | | RAZEM | 80,000 |
| 45 d.1.7 | KNR-W 4-02 40201-02 | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm | m | | |
| | | 50,000 | m | 50,000 | |
| | | | | RAZEM | 50,000 |
| 46 d.1.7 | KNR-W 4-02 40213-05 | Demontaż wentylatorów osiowych z wirnikiem na wale silnika; średnica otworu ssącego do 1200 mm | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 47 d.1.7 | KNR-W 4-02 40204-02 | Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 48 d.1.7 | analiza indywidualna | Zaspawanie usuniętych kanałów | kpl | | |
| | | 7 | kpl | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 49 d.1.7 | KNR-W 4-02 40205-02 | Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, okrągłych o średnicy do 200 mm | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 50 d.1.7 | KNR-W 4-02 0506-07 | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm | m | | |

Przedmiar

| Lp. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------------------|---|------|-----------|-----------|
| | | 150 | m | 150,000 | |
| | | | | RAZEM | 150,000 |
| 51 d.1.7 | KNR 13-23 0106-09 | Rozbiórka izolacji cieplnej z wełny mineralnej izolowanych wełną szklaną w oplocie gipsowym | m3 | | |
| | | 150 * 0,35 * 0,20 | m3 | 10,500 | |
| | | | | RAZEM | 10,500 |
| 52 d.1.7 | KNR 4-04 0815-04 | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu V kondygnacji | kg | | |
| | | 4000 | kg | 4 000,000 | |
| | | | | RAZEM | 4 000,000 |
| 53 d.1.7 | KNR 4-01 0106-04 | Usunięcie z budynku izolacji | m3 | | |
| | | 10,5 | m3 | 10,500 | |
| | | | | RAZEM | 10,500 |
| 54 d.1.7 | KNR 4-01 0108-09 0108-10 | Wywiezienie i utylizacja wykładziny samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km | m3 | | |
| | | poz.53 | m3 | 10,500 | |
| | | | | RAZEM | 10,500 |
| 55 d.1.7 | KNR 4-04 1107-01 1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 9 km | t | | |
| | | 4 | t | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 56 d.1.7 | analiza indywidualna | Zabezpieczenie konstrukcji dachu i podłogi podczas prac demontażowych | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 1.8 | 45223110-0 | Instalowanie konstrukcji metalowych | | | |
| 57 d.1.8 | KNR-W 2-17 0211-02 analogia | Wibroizolatory sprężynowe pod konstrukcję | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 58 d.1.8 | KNR-W 2-05 0208-05 | Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg | t | | |
| | | <konstrukcja A> 200 / 1000 | t | 0,200 | |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 59 d.1.8 | TZKBNK I 0816-01 | Ręczne przenoszenie materiałów o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m | t | | |
| | | <konstrukcja stalowa> 0,200 | t | 0,200 | |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 59' d.1.8 | TZKBNK I 0816-04 | Ręczne przenoszenie materiałów o ciężarze do 25 kg - za każdy 1 m wysokość wnoszenia Krotność = 6,4 (wys.montażu 6,4m) | t | | |
| | | poz.59 | t | 0,200 | |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 1.9 | | INSTALACJE ELEKTRYCZNE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne | | | |
| 1.9.1 | | Podłączenie centrali | | | |
| 60 d.1.9. 1 | KNNR 5 0404-04 | Tablica rozdzielcza wentylacji TW-2z wyposażeniem, montaż | szt. | | |
| | | 1,000 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 61 d.1.9. 1 | KNNR 5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |

Przedmiar

| Lp. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-------------------------------|--|------|---------|--------|
| 62 d.1.9. 1 | KNNR 5 1208-05 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | poz.61 * 0,05 * 0,05 | m3 | 0,050 | |
| | | | | RAZEM | 0,050 |
| 63 d.1.9. 1 | KNNR 5 1208-01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | poz.61 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 64 d.1.9. 1 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2 | m | | |
| | | 80,0 | m | 80,000 | |
| | | | | RAZEM | 80,000 |
| 65 d.1.9. 1 | KNNR 5 0209-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 120 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - linka LgY 120 czarny H07V-K, żyła wielodrutowa giętka | m | | |
| | | 2 * 40,0 | m | 80,000 | |
| | | | | RAZEM | 80,000 |
| 66 d.1.9. 1 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 | m | | |
| | | 2 * 10 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 67 d.1.9. 1 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 | m | | |
| | | 2 * 10 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 68 d.1.9. 1 | KNNR 5 0111-06 analogia | Kanał instalacyjny z blachy o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe | m | | |
| | | 80,0 | m | 80,000 | |
| | | | | RAZEM | 80,000 |
| 69 d.1.9. 1 | KNNR 5 1204-01 | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 | szt. | | |
| | | 42 * 2 | szt. | 84,000 | |
| | | | | RAZEM | 84,000 |
| 70 d.1.9. 1 | KNNR 4-03 1009-07 | Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 80 mm | otw. | | |
| | | 4,000 | otw. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 71 d.1.9. 1 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 3,000 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 72 d.1.9. 1 | KNNR 5 1304-02 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | poz.71 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 73 d.1.9. 1 | KNNR 5 1304-03 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |

Przedmiar

| Lp. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|------------------------------------|---|------------|---------|--------|
| 74 d.1.9. 1 | KNNR 5 1304-04 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 2,000 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 75 d.1.9. 1 | KNNR 5 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób | | |
| | | 6,000 | prób | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 76 d.1.9. 1 | KNNR 5 1305-02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) | prób | | |
| | | poz.75 | prób | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 77 d.1.9. 1 | KNNR 5 1301-02 analogia | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomi ar | | |
| | | 1,000 | pomi ar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 1.9.2 | | Usunięcie kolizji z istniejącą instalacją | | | |
| 78 d.1.9. 2 | KNNR-W 4-03 0402-02 analogia | Wstawienie puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych o wymiarach do 75x75 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm2 (4 odgałęzienia) | szt. | | |
| | | 14 * 2 | szt. | 28,000 | |
| | | | | RAZEM | 28,000 |
| 79 d.1.9. 2 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 | m | | |
| | | 6,0 * 14 | m | 84,000 | |
| | | | | RAZEM | 84,000 |
| 80 d.1.9. 2 | KNNR-W 4-03 1009-03 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym | otw. | | |
| | | 10 * 2 | otw. | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 81 d.1.9. 2 | KNNR 5 1105-08 analogia | Korytka przykręcane do gotowych otworów - 400H60 | m | | |
| | | 10,0 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 82 d.1.9. 2 | KNNR 5 1301-02 analogia | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomi ar | | |
| | | 1,000 | pomi ar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 1.9.3 | 45317000-2 | Instalacja odgromowa | | | |
| 83 d.1.9. 3 | KNNR 5-08 0604-05 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką | m | | |
| | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 84 d.1.9. 3 | KNNR 5 0611-11 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |

Przedmiar

| Lp. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|---------------------|--|------|---------|-------|
| 85 d.1.9. 3 | KNR 5-08 0615-02 | Montaż iglic z ostrzem odgromowym | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 86 d.1.9. 3 | KNNR 5 1304-03 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 87 d.1.9. 3 | KNNR 5 1304-04 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| KOSZTORYS: KOSZTORYS: | | | | | | | | |
| 1 | | WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST.IS.01 KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9, 4532100-3 | | | | | | |
| 1.1 | | PRZYZIEMIE | | | | | | |
| Razem dział: | | | | | PRZYZIEMIE | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.2 | | układ N2 | | | | | | |
| 1 d.1.2 | KNR 2-17 0323-01 analogia | Centrala nawiewno wywiewna n/w=2360m3/h 200Pa (pom 028,038)z nagrzewnicą wodną 6 814 W ; 14,6/22,0°C i sterowaniem | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 74,53 * 0,955 = 71,17615 r-g/szt. -- M -- | r-g | 71,1762 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | centrala nawiewno wywiewna n/w=2360m3/h 200Pa (pom 028,038)z nagrzewnicą wodną 6 814 W ; 14,6/22,0°C ;wg.PW(N2) 1 kpl./szt. | kpl. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uruchomienie i regulacja(od M2) 5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M3) 0,9 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0,63 m-g/szt. | m-g | 0,6300 | 0,0000 | | | 0,00 |
| 6* | | żuraw samochodowy 4 t 1 m-g/szt. | m-g | 1,0000 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | | 0,00 | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | | 0,00 | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 2 d.1.2 | KNR-W 2-17 0146-03 analogia | Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 650x250mm | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 3,71 r-g/szt. -- M -- | r-g | 7,4200 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 650x250mm 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0,12 m-g/szt. | m-g | 0,2400 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | | 0,00 | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | | 0,00 | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 3 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 515x115 wg.PW | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| | | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- | | | | | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 1* | | robocizna 1,17 r-g/szt. -- M -- | r-g | 2,3400 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | Kratki wentylacyjne 515x115 wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 2,0800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | samochód dostawczy 0,03 m-g/szt. | m-g | 0,0600 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 4 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 315x65 wg.PW | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,17 r-g/szt. -- M -- | r-g | 1,1700 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | Kratki wentylacyjne 315x65 wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 1,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | samochód dostawczy 0,03 m-g/szt. | m-g | 0,0300 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 5 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 315x115wg.PW | szt. | 4,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 1,17 r-g/szt. -- M -- | r-g | 4,6800 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | Kratki wentylacyjne 315x115 wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 4,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 4,1600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 5* | | samochód dostawczy 0,03 m-g/szt. | m-g | 0,1200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 6 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 815x115 wg.PW | szt. | 3,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 1,17 r-g/szt. -- M -- | r-g | 3,5100 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | Kratki wentylacyjne 815x115 wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 3,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 3,1200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | samochód dostawczy 0,03 m-g/szt. | m-g | 0,0900 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 7 d.1.2 | KNR-W 2-17 0138-05 analogia | Kratki wentylacyjne 1015x115 wg.PW | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,89 r-g/szt. -- M -- | r-g | 3,7800 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | kratki wentylacyjne 1015x115 wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 2,0800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | samochód dostawczy 0,09 m-g/szt. | m-g | 0,1800 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 8 d.1.2 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 250x650 | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,17 r-g/szt. | r-g | 4,3400 | 0,0000 | 0,00 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- prostokątny króciec elastyczny 250x650 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 2200 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 4,1200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm 2,31 kg/szt. | kg | 4,6200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/szt. | m-g | 0,1400 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 9 d.1.2 | KNR-W 2-17 0130-01 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 150x250 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,57 r-g/szt. | r-g | 0,5700 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 800 mm 1 szt/szt. | szt | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 800 mm 1,01 szt/szt. | szt | 1,0100 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm 2,08 szt./szt. | szt. | 2,0800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt. | kg | 0,3800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | -- S -- samochód dostawczy 0,02 m-g/szt. | m-g | 0,0200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 10 d.1.2 | KNR-W 2-17 0130-03 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 250x400 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,2 r-g/szt. | r-g | 1,2000 | 0,0000 | 0,00 | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 2* | | -- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1600 mm 1 szt./szt. | szt | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1600 mm 1,01 szt./szt. | szt. | 1,0100 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1600 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 2,0600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,77 kg/szt. | kg | 0,7700 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | -- S -- samochód dostawczy 0,11 m-g/szt. | m-g | 0,1100 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 11 d.1.2 | KNR-W 2-17 0154-02 analogia | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x650 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 4,35 r-g/szt. | r-g | 4,3500 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 1 szt./szt. | szt | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 2 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 1,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,44 kg/szt. | kg | 0,4400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | -- S -- samochód dostawczy 0,31 m-g/szt. | m-g | 0,3100 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 12 d.1.2 | KNR-W 2-17 0102-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 38,640 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 38,640 m2 -- R -- robocizna 2,05 r-g/m2 -- M -- | r-g | 79,2120 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,61 m2/m2 | m2 | 23,5704 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,43 m2/m2 | m2 | 16,6152 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0,28 szt/m2 | szt | 10,8192 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,77 szt./m2 | szt. | 68,3928 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,33 kg/m2 | kg | 12,7512 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 8* | | samochód dostawczy 0,07 m-g/m2 | m-g | 2,7048 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 13 d.1.2 | KNR-W 2-17 0102-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 65,600 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 65,600 m2 -- R -- robocizna 1,24 r-g/m2 -- M -- | r-g | 81,3440 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0,61 m2/m2 | m2 | 40,0160 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0,43 m2/m2 | m2 | 28,2080 | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------|--------------------|--|------|----------|-------------|------|------|------|
| 4* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 0,13 szt./m2 | szt. | 8,5280 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 0,78 szt./m2 | szt. | 51,1680 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,23 kg/m2 | kg | 15,0880 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 8* | | samochód dostawczy 0,06 m-g/m2 | m-g | 3,9360 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 14 d.1.2 | KNR 2-16 0301-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej | m2 | 104,240 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 104,240 m2 -- R -- robocizna 0,39 * 0,955 = 0,37245 r-g/m2 -- M -- | r-g | 38,8242 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | płyty z wełny mineralnej gr.30mm 1,05 m2/m2 | m2 | 109,4520 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm 0,08 kg/m2 -- S -- | kg | 8,3392 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0,07 m-g/m2 | m-g | 7,2968 | 0,0000 | | | 0,00 |
| 5* | | przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,07 m-g/m2 | m-g | 7,2968 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | | układ N2 | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.3 | | układ W2 | | | | | | |
| 15 d.1.3 | KNR-W 2-17 0102-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 98,970 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 98,970 m2 -- R -- robocizna 2,05 r-g/m2 -- M -- | r-g | 202,8885 | 0,0000 | 0,00 | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 2* | | przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,61 m2/m2 | m2 | 60,3717 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,43 m2/m2 | m2 | 42,5571 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0,28 szt/m2 | szt | 27,7116 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,77 szt./m2 | szt. | 175,1769 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,33 kg/m2 | kg | 32,6601 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 8* | | samochód dostawczy 0,07 m-g/m2 | m-g | 6,9279 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 16 d.1.3 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 250x650 | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,17 r-g/szt. -- M -- | r-g | 4,3400 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | prostokątny króciec elastyczny 250x650 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 2200 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 4,1200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkl. M-12, o dł.80mm 2,31 kg/szt. | kg | 4,6200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | samochód dostawczy 0,07 m-g/szt. | m-g | 0,1400 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 17 d.1.3 | KNR-W 2-17 0154-02 analogia | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x650 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 4,35 r-g/szt. | r-g | 4,3500 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 1 szt./szt. | szt | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 2 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 1,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,44 kg/szt. | kg | 0,4400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | -- S -- samochód dostawczy 0,31 m-g/szt. | m-g | 0,3100 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 18 d.1.3 | KNR-W 2-17 0146-03 analogia | Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 650x250mm | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 3,71 r-g/szt. | r-g | 3,7100 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 650x250mm 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0,12 m-g/szt. | m-g | 0,1200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 19 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-05 analogia | Kratki wentylacyjne 215x1015wg.PW | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,89 r-g/szt. | r-g | 3,7800 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- kratki wentylacyjne 215x1015wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 2,0800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | samochód dostawczy 0,09 m-g/szt. | m-g | 0,1800 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 20 d.1.3 | KNR-W 2-17 0130-01 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 150x250 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,57 r-g/szt. -- M -- | r-g | 0,5700 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 800 mm 1 szt/szt. | szt | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 800 mm 1,01 szt/szt. | szt | 1,0100 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm 2,08 szt./szt. | szt. | 2,0800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt. | kg | 0,3800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | samochód dostawczy 0,02 m-g/szt. | m-g | 0,0200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 21 d.1.3 | KNR-W 2-17 0130-01 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 250x250 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,57 r-g/szt. -- M -- | r-g | 0,5700 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 800 mm 1 szt/szt. | szt | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 3* | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 800 mm 1,01 szt./szt. | szt | 1,0100 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm 2,08 szt./szt. | szt. | 2,0800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt. | kg | 0,3800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | samochód dostawczy 0,02 m-g/szt. | m-g | 0,0200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 22 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 65x315 wg.PW | szt. | 5,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 1,17 r-g/szt. -- M -- | r-g | 5,8500 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | Kratki wentylacyjne 65x315 wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 5,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 5,2000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | samochód dostawczy 0,03 m-g/szt. | m-g | 0,1500 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 23 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 115x415 wg.PW | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,17 r-g/szt. -- M -- | r-g | 2,3400 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | Kratki wentylacyjne 115x415 wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 2,0800 | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0,03 m-g/szt. | m-g | 0,0600 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | | 0,00 | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | | 0,00 | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 24 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-02 analogia | Kratki wentylacyjne 115x615wg.PW | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,17 r-g/szt. | r-g | 1,1700 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- Kratki wentylacyjne 115x615wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 1,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0,03 m-g/szt. | m-g | 0,0300 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | | 0,00 | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | | 0,00 | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 25 d.1.3 | KNR-W 2-17 0138-05 analogia | Kratki wentylacyjne 115x1215wg.PW | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,89 r-g/szt. | r-g | 1,8900 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- kratki wentylacyjne 115x1215wg.PW 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 1,04 szt./szt. | szt. | 1,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0,09 m-g/szt. | m-g | 0,0900 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | | 0,00 | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | | 0,00 | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | | układ W2 | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.4 | | układ WW2 | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 26 d.1.4 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 350x650 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,17 r-g/szt. -- M -- | r-g | 2,1700 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6580499 | prostokątny króciec elastyczny 350x650 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 2200 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 2,0600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801504 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm 2,31 kg/szt. | kg | 2,3100 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | samochód dostawczy 0,07 m-g/szt. | m-g | 0,0700 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 27 d.1.4 | KNR-W 2-17 0102-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 24,420 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 24,420 m2 -- R -- robocizna 1,01 r-g/m2 -- M -- | r-g | 24,6642 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6502099 | przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,61 m2/m2 | m2 | 14,8962 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6502199 | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,43 m2/m2 | m2 | 10,5006 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6580999 | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm 0,13 szt./m2 | szt. | 3,1746 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm 0,34 szt./m2 | szt. | 8,3028 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 6801503 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27 kg/m2 | kg | 6,5934 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 8* | 39510 | samochód dostawczy 0,08 m-g/m2 | m-g | 1,9536 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | układ WW2 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.5 | | układ NN3 | | | | | | |
| 28 d.1.5 | KNR-W 2-17 0146-05 analogia | Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 3400x1500 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 4,63 r-g/szt. -- M -- | r-g | 4,6300 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6520799 | czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 4000 mm 1 szt/szt. | szt | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 39510 | samochód dostawczy 0,21 m-g/szt. | m-g | 0,2100 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 29 d.1.5 | KNR-W 2-17 0102-07 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 212,800 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 212,800 m2 -- R -- robocizna 1,18 r-g/m2 -- M -- | r-g | 251,1040 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6502099 | przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000 mm 0,61 m2/m2 | m2 | 129,8080 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6502199 | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000 mm 0,43 m2/m2 | m2 | 91,5040 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6580999 | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 8000 mm 0,1 szt/m2 | szt | 21,2800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 8000 mm 0,08 szt./m2 | szt. | 17,0240 | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 6* | 6801503 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,22 kg/m2 | kg | 46,8160 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 8* | 39531 | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0,03 m-g/m2 | m-g | 6,3840 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 30 d.1.5 | KNR-W 2-17 0102-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 111,930 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 111,930 m2 -- R -- robocizna 1,01 r-g/m2 | r-g | 113,0493 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6502099 | -- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,61 m2/m2 | m2 | 68,2773 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6502199 | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,43 m2/m2 | m2 | 48,1299 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6580999 | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm 0,13 szt./m2 | szt. | 14,5509 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm 0,34 szt./m2 | szt. | 38,0562 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 6801503 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27 kg/m2 | kg | 30,2211 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 8* | 39510 | -- S -- samochód dostawczy 0,08 m-g/m2 | m-g | 8,9544 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 31 d.1.5 | KNR-W 2-17 0114-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 16,280 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 16,280 m2 -- R -- robocizna 1,49 r-g/m2 | r-g | 24,2572 | 0,0000 | 0,00 | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 2* | 6503699 | -- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej czarnej o śr. do 315 mm 0,61 m2/m2 | m2 | 9,9308 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6503799 | kształtki wentylacyjne kołowe, typ B/I, z blachy stalowej czarnej o śr. do 315 mm 0,41 m2/m2 | m2 | 6,6748 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6581199 | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm 0,26 szt./m2 | szt. | 4,2328 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | 6582299 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 1,38 szt./m2 | szt. | 22,4664 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 6801502 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,45 kg/m2 | kg | 7,3260 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 8* | 39510 | -- S -- samochód dostawczy 0,1 m-g/m2 | m-g | 1,6280 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 32 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 300x550 | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,17 r-g/szt. | r-g | 4,3400 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6580499 | -- M -- prostokątny króciec elastyczny 300x550 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 2200 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 4,1200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801504 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkl. M-12, o dł.80mm 2,31 kg/szt. | kg | 4,6200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | -- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/szt. | m-g | 0,1400 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 33 d.1.5 | KNR-W 2-17 0210-02 analogia | Okrągły króciec o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 1* | 999 | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1 r-g/szt. | r-g | 2,0000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6580599 | -- M -- okrągły króciec o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm 1 szt./szt. | szt. | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6582299 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 4,1200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801503 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,69 kg/szt. | kg | 1,3800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | samochód dostawczy 0,02 m-g/szt. | m-g | 0,0400 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 34 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-09 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 1000x2200 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 4,74 r-g/szt. | r-g | 4,7400 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6580499 | -- M -- prostokątny króciec elastyczny 1000x2200 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 5000 mm 2,04 szt./szt. | szt. | 2,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801504 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm 4,08 kg/szt. | kg | 4,0800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | samochód dostawczy 0,2 m-g/szt. | m-g | 0,2000 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 35 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-06 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 800x1800 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 3,39 r-g/szt. -- M -- | r-g | 3,3900 | 0,0000 | 0,00 | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 2* | 6580499 | prostokątny króciec elastyczny 800x1800 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 3600 mm 2,04 szt./szt. | szt. | 2,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801504 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm 3,58 kg/szt. | kg | 3,5800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | samochód dostawczy 0,12 m-g/szt. | m-g | 0,1200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 36 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-06 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 500x1200 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 3,39 r-g/szt. -- M -- | r-g | 3,3900 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6580499 | prostokątny króciec elastyczny 500x1200 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 3600 mm 2,04 szt./szt. | szt. | 2,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801504 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm 3,58 kg/szt. | kg | 3,5800 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | samochód dostawczy 0,12 m-g/szt. | m-g | 0,1200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 37 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-05 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 400x1000 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,86 r-g/szt. -- M -- | r-g | 2,8600 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6580499 | Prostokątny króciec elastyczny 400x1000 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 3* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 3000 mm 2,04 szt./szt. | szt. | 2,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801504 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm 3,06 kg/szt. | kg | 3,0600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | -- S -- samochód dostawczy 0,11 m-g/szt. | m-g | 0,1100 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 38 d.1.5 | KNR-W 2-17 0209-03 analogia | Prostokątny króciec elastyczny 350x650 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,17 r-g/szt. | r-g | 2,1700 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6580499 | -- M -- prostokątny króciec elastyczny 350x650 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 2200 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 2,0600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801504 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm 2,31 kg/szt. | kg | 2,3100 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | -- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/szt. | m-g | 0,0700 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 39 d.1.5 | KNR-W 2-17 0130-08 analogia | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 800x1800 | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,69 r-g/szt. | r-g | 2,6900 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6510399 | -- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 3600 mm 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6580999 | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 3600 mm 1,01 szt./szt. | szt. | 1,0100 | 0,0000 | | 0,00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 4* | 6582699 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 3600 mm 2,04 szt./szt. | szt. | 2,0400 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | 6801503 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 2,83 kg/szt. | kg | 2,8300 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | 39510 | samochód dostawczy 0,3 m-g/szt. | m-g | 0,3000 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 40 d.1.5 | KNR 2-16 0301-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej | m2 | 341,010 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 341,010 m2 -- R -- robocizna $0,39 * 0,955 = 0,37245$ r-g/m2 -- M -- | r-g | 127,0092 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 2310419 | plyty z wełny mineralnej gr.30mm 1,05 m2/m2 | m2 | 358,0605 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 1120711 | druk stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm 0,08 kg/m2 -- S -- | kg | 27,2808 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 39116 | ciągłnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0,07 m-g/m2 | m-g | 23,8707 | 0,0000 | | | 0,00 |
| 5* | 39612 | przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,07 m-g/m2 | m-g | 23,8707 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | układ NN3 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.6 | | układ WW6 | | | | | | |
| 41 d.1.6 | KNR-W 2-17 0114-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 13,260 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 13,260 m2 -- R -- robocizna 1,08 r-g/m2 -- M -- | r-g | 14,3208 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6503699 | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej czarnej o śr. do 400 mm 0,61 m2/m2 | m2 | 8,0886 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6503799 | kształtki wentylacyjne kołowe, typ B/I, z blachy stalowej czarnej o śr. do 400 mm 0,41 m2/m2 | m2 | 5,4366 | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 4* | 6581199 | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 400 mm 0,2 szt./m2 | szt | 2,6520 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | 6582299 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 400 mm 0,96 szt./m2 | szt. | 12,7296 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 6801502 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,32 kg/m2 | kg | 4,2432 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 8* | 39510 | samochód dostawczy 0,1 m-g/m2 | m-g | 1,3260 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 42 d.1.6 | KNR-W 2-17 0210-02 analogia | Okrągły króciec o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1 r-g/szt. -- M -- | r-g | 1,0000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 6580599 | okrągły króciec o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 6582299 | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 2,0600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 6801503 | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,69 kg/szt. | kg | 0,6900 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 6* | 39510 | samochód dostawczy 0,02 m-g/szt. | m-g | 0,0200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | układ WW6 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.7 | | Roboty demontażowe | | | | | | |
| 43 d.1.7 | KNR-W 4-02 40201-04 | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie ponad 4400 mm | m | 15,000 | 0,0000 | | | |
| | | przedmiar = 15,000 m -- R -- | | | | | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|---|
| 1* | 999 | robocizna 2,38 r-g/m | r-g | 35,7000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze(od R) 2 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 44 d.1.7 | KNR-W 4-02 40201-01 | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm | m | 80,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 80,000 m -- R -- robocizna 0,96 r-g/m | r-g | 76,8000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze(od R1) 2 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 45 d.1.7 | KNR-W 4-02 40201-02 | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm | m | 50,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 50,000 m -- R -- robocizna 1,07 r-g/m | r-g | 53,5000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze(od R1) 2 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 46 d.1.7 | KNR-W 4-02 40213-05 | Demontaż wentylatorów osiowych z wirnikiem na wale silnika; średnica otworu ssącego do 1200 mm | szt. | 7,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 11,5 r-g/szt. | r-g | 80,5000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze(od R) 2 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 47 d.1.7 | KNR-W 4-02 40204-02 | Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| | | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- | | | | | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 1* | | robocizna 0,53 r-g/szt. | r-g | 1,0600 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze(od R1) 2 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 48 d.1.7 | analiza indywidualna | Zaspawanie usuniętych kanałów | kpl | 7,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 7,000 kpl -- M -- koszt 1 kpl/kpl | kpl | 7,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 49 d.1.7 | KNR-W 4-02 40205-02 | Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, okrągłych o średnicy do 200 mm | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,32 r-g/szt. | r-g | 0,3200 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze(od R1) 2 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 50 d.1.7 | KNR-W 4-02 0506-07 | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm | m | 150,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 150,000 m -- R -- robocizna 0,49 r-g/m | r-g | 73,5000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 51 d.1.7 | KNR 13-23 0106-09 | Rozbiórka izolacji cieplnej z wełny mineralnej izolowanych wełną szklaną w oplocie gipsowym | m3 | 10,500 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 10,500 m3 -- R -- robocizna 1,92 r-g/m3 | r-g | 20,1600 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 34000 | -- S -- wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 0,22 m-g/m3 | m-g | 2,3100 | 0,0000 | | | 0,00 |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 3* | 39531 | samochód skrzyniowy 5 t 0,04 m-g/m3 | m-g | 0,4200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 52 d.1.7 | KNR 4-04 0815-04 | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu V kondygnacji | kg | 4 000,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 4 000,000 kg -- R -- robocizna 0,0044 r-g/kg -- M -- | r-g | 17,6000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 1331214 | lina stalowa jednoskrętna z drutu ocynkowanego śr. 22 mm 0,0319 kg/kg | kg | 127,6000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 0,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 53 d.1.7 | KNR 4-01 0106-04 | Usunięcie z budynku izolacji | m3 | 10,500 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 10,500 m3 -- R -- robocizna 4,54 r-g/m3 | r-g | 47,6700 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 54 d.1.7 | KNR 4-01 0108-09 0108-10 | Wywiezienie i utylizacja wykładziny samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km | m3 | 10,500 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 10,500 m3 -- R -- robocizna 1,39 r-g/m3 -- M -- | r-g | 14,5950 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | | utylizacja 1 m3/m3 -- S -- | m3 | 10,5000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 39521 | samochód skrzyniowy do 5 t 0,72+14*0,02 = 1 m-g/m3 | m-g | 10,5000 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 55 d.1.7 | KNR 4-04 1107-01 1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 9 km | t | 4,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 4,000 t -- R -- robocizna 1,71 r-g/t -- S -- | r-g | 6,8400 | 0,0000 | 0,00 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------------|--|------|--------------------|-------------|------|------|------|
| 2* | 39521 | samochód skrzyniowy do 5 t 0,83+8*0,036 = 1,118 m-g/t | m-g | 4,4720 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 56 d.1.7 | analiza indywidualna | Zabezpieczenie konstrukcji dachu i podłogi podczas prac demontażowych | kpl | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | | przedmiar = 1,000 kpl -- M -- koszt 1 kpl/kpl | kpl | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | Roboty demontażowe | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | 0,00 | | | | |
| RAZEM: | | | | 0,00 | | | | |
| 1.8 | 45223110-0 | Instalowanie konstrukcji metalowych | | | | | | |
| 57 d.1.8 | KNR-W 2-17 0211-02 analogia | Wibroizolatory sprężynowe pod konstrukcję | szt. | 6,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 2,52 r-g/szt. -- M -- | r-g | 15,1200 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 1340010 | śruby fundamentowe z nakrętkami m12x250mm 1,2 kg/szt. | kg | 7,2000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 2301500 | wibroizolator sprężynowy 1 szt/szt. | szt | 6,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S -- | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | 39510 | samochód dostawczy 0,12 m-g/szt. | m-g | 0,7200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 58 d.1.8 | KNR-W 2-05 0208-05 | Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 250 kg | t | 0,200 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 0,200 t -- R -- robocizna 67,84 r-g/t -- S -- | r-g | 13,5680 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 31112 | Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,1 m-g/t | m-g | 0,2200 | 0,0000 | | | 0,00 |
| 3* | 39114 | Ciągnik kołowy 18-22 kW [25-30 KM] (1) 1,9 m-g/t | m-g | 0,3800 | 0,0000 | | | 0,00 |
| 4* | 39611 | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t 1,9 m-g/t | m-g | 0,3800 | 0,0000 | | | 0,00 |
| 5* | 72111 | Spawarka elektryczna wirująca 300 A 19,1 m-g/t | m-g | 3,8200 | 0,0000 | | | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---|---|------|-------------------------------------|-------------|------|---|---|
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 59 d.1.8 | TZKNBK I 0816-01 | Ręczne przenoszenie materiałów o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m | t | 0,200 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 0,200 t -- R -- robocizna 0,9 r-g/t | r-g | 0,1800 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 59' d.1.8 | TZKNBK I 0816-04 | Ręczne przenoszenie materiałów o ciężarze do 25 kg - za każdy 1 m wysokość wnoszenia Krotność = 6,4 (wys.montażu 6,4m) | t | 0,200 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 0,200 t -- R -- robocizna 0,37 * 6,4 = 2,368 r-g/t | r-g | 0,4736 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | Instalowanie konstrukcji metalowych | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.9 | INSTALACJE ELEKTRYCZNE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne | | | | | | | |
| 1.9.1 | Podłączenie centrali | | | | | | | |
| 60 d.1.9. 1 | KNNR 5 0404-04 | Tablica rozdzielcza wentylacji TW-2z wyposażeniem, montaż | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 3,48 r-g/szt. -- M -- | r-g | 3,4800 | 0,0000 | 0,00 | | |

Kosztozys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------|-------------------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 2* | 7058999 | tablice rozdzielcze TW-2 1. Rozłącznik izolacyjny 125A - 1 szt. 2. Wylłącznik S303B 6A - 1 szt. 3. Lampki kontrolne modułowe -3 szt. lub jedna 3f 4. Ogranicznik przepięć typ 2+3 - 1 szt. (najlepiej firmy DEHN) 5. Wylłącznik S303C 63A - 1 szt. 6. Wylłącznik różnicowoprądowy 40A, 30 mA, typ AC - 4 szt. 7. Wylłącznik S303C 25A - 10 szt. 8. Rozłącznik izolacyjny 3f z bezpiecznikami max. 63A- 3 szt .+wkładki gG 25A - 9 szt 9. Wylłącznik S301C 25A - 6 szt. 10. Bloki rozdzielcze - 1 szt. 1 szt./szt. | szt. | 1,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 61 d.1.9. 1 | KNNR 5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | 20,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m | r-g | 1,5960 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 62 d.1.9. 1 | KNNR 5 1208-05 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | 0,050 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 0,050 m3 -- R -- robocizna 4,03 r-g/m3 -- M -- | r-g | 0,2015 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 1700399 | cement portlandzki CEM 1 0,191 t/m3 | t | 0,0096 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 1601899 | piasek do betonów 1,1 m3/m3 | m3 | 0,0550 | 0,0000 | | | 0,00 |
| 4* | 1720300 | ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 m3/m3 | m3 | 0,0080 | 0,0000 | | | 0,00 |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|---|
| 63 d.1.9. 1 | KNNR 5 1208-01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | 20,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m | r-g | 0,6300 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 64 d.1.9. 1 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ² | m | 80,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 80,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m | r-g | 4,3680 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7959999 | -- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ² 1,04 m/m | m | 83,2000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 65 d.1.9. 1 | KNNR 5 0209-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 120 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - linka LgY 120 czarny H07V-K, żyła wielodrutowa giętka | m | 80,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 80,000 m -- R -- robocizna 0,0555 r-g/m | r-g | 4,4400 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7959999 | -- M -- linka LgY 120 czarny H07V-K, żyła wielodrutowa giętka 1,04 m/m | m | 83,2000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 66 d.1.9. 1 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² | m | 20,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m | r-g | 1,0920 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7959999 | -- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1,04 m/m | m | 20,8000 | 0,0000 | | 0,00 | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|---|
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 67 d.1.9. 1 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 | m | 20,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m -- M -- | r-g | 1,0920 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7959999 | Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 1,04 m/m | m | 20,8000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 68 d.1.9. 1 | KNNR 5 0111-06 analogia | Kanał instalacyjny z blachy o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe | m | 80,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 80,000 m -- R -- robocizna 0,607 r-g/m -- M -- | r-g | 48,5600 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7583599 | kanał instalacyjny 1,04 m/m | m | 83,2000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 8322199 | łącznik 0,68 szt./m | szt. | 54,4000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | 8990499 | kołki rozporowe 6,75 szt./m | szt. | 540,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 69 d.1.9. 1 | KNNR 5 1204-01 | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 | szt. | 84,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 84,000 szt. -- R -- robocizna 0,0525 r-g/szt. -- M -- | r-g | 4,4100 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7620999 | końcówki kablowe do zaprasowania 1,03 szt./szt. | szt. | 86,5200 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|--|------|-------------|-------------|------|---|---|
| 70 d.1.9. 1 | KNR 4-03 1009-07 | Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 80 mm | otw. | 4,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 4,000 otw. -- R -- robocizna 0,0756 r-g/otw. | r-g | 0,3024 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 71 d.1.9. 1 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 3,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 1,24 r-g/szt. | r-g | 3,7200 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 72 d.1.9. 1 | KNNR 5 1304-02 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | 3,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,56 r-g/szt. | r-g | 1,6800 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 73 d.1.9. 1 | KNNR 5 1304-03 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,26 r-g/szt. | r-g | 2,5200 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 74 d.1.9. 1 | KNNR 5 1304-04 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,56 r-g/szt. | r-g | 1,1200 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 75 d.1.9. 1 | KNNR 5 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób | 6,000 | 0,0000 | | | |
| | | przedmiar = 6,000 prób. -- R -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|------------------------------------|---|------------|----------------------|-------------|------|------|---|
| 1* | 999 | robocizna 0,33 r-g/prób. | r-g | 1,9800 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 76 d.1.9. 1 | KNNR 5 1305-02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) | prób . | 6,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 6,000 prób. -- R -- robocizna 0,27 r-g/prób. | r-g | 1,6200 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 77 d.1.9. 1 | KNNR 5 1301-02 analogia | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomi ar | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar | r-g | 1,7600 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | Podłączenie centrali | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.9.2 | | Usunięcie kolizji z istniejącą instalacją | | | | | | |
| 78 d.1.9. 2 | KNNR-W 4-03 0402-02 analogia | Wstawienie puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych o wymiarach do 75x75 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm2 (4 odgałęzienia) | szt. | 28,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 28,000 szt. -- R -- robocizna 0,785 r-g/szt. | r-g | 21,9800 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7540099 | -- M -- puszki IP44 ze złączem sprężynującym 1,02 szt/szt. | szt | 28,5600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 7541360 | listwy zaciskowe 1,02 szt/szt. | szt | 28,5600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 4 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 79 d.1.9. 2 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 | m | 84,000 | 0,0000 | | | |
| | | przedmiar = 84,000 m -- R -- | | | | | | |

Kosztyorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|------------|---|-------------|------|------|---|
| 1* | 999 | robocizna 0,0546 r-g/m -- M -- | r-g | 4,5864 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7959999 | Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1,04 m/m | m | 87,3600 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 80 d.1.9. 2 | KNR-W 4-03 1009-03 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym | otw. | 20,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna 0,0462 r-g/otw. | r-g | 0,9240 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 81 d.1.9. 2 | KNNR 5 1105-08 analogia | Korytka przykręcane do gotowych otworów - 400H60 | m | 10,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 10,000 m -- R -- robocizna 0,189 r-g/m -- M -- | r-g | 1,8900 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 8322200 | korytka 400H60 wraz z pokrywą 1 m/m | m | 10,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 82 d.1.9. 2 | KNNR 5 1301-02 analogia | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomi ar | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar | r-g | 1,7600 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | Usunięcie kolizji z istniejącą instalacją | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| 1.9.3 | 45317000-2 | Instalacja odgromowa | | | | | | |
| 83 d.1.9. 3 | KNR 5-08 0604-05 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką | m | 10,000 | 0,0000 | | | |
| | | przedmiar = 10,000 m -- R -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 1* | 999 | robocizna $0,2287 * 0,955 = 0,218409$ r-g/m | r-g | 2,1841 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 1124212 | -- M -- Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm 0,52 kg/m | kg | 5,2000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | 7590499 | wsporniki dachowe 1,01 szt./m | szt. | 10,1000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 84 d.1.9. 3 | KNNR 5 0611-11 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu | szt. | 4,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,329$ r-g/szt. | r-g | 1,3160 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 72100 | -- S -- spawarka $0,164$ m-g/szt. | m-g | 0,6560 | 0,0000 | | | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 85 d.1.9. 3 | KNR 5-08 0615-02 | Montaż iglic z ostrzem odgromowym | szt. | 2,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $1,2837 * 0,955 = 1,225934$ r-g/szt. | r-g | 2,4519 | 0,0000 | 0,00 | | |
| 2* | 7590514 | -- M -- Iglica kominowa FeZn 2,0m 1 szt/szt. | szt | 2,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 3* | | kołek rozporowy 8 szt/szt. | szt | 16,0000 | 0,0000 | | 0,00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze(od M3) 2,5 % | % | | 0,0000 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 86 d.1.9. 3 | KNNR 5 1304-03 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) | szt. | 1,000 | 0,0000 | | | |
| 1* | 999 | przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $1,26$ r-g/szt. | r-g | 1,2600 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| 87 d.1.9. 3 | KNNR 5 1304-04 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) | szt. | 5,000 | 0,0000 | | | |

Kosztorys

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|---|------|----------------------|-------------|------|---|---|
| 1* | 999 | przedmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,56 r-g/szt. | r-g | 2,8000 | 0,0000 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie | | | | 0,00 | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie | | | | | | | | |
| Razem z narzutami | | | | 0,00 | | | | |
| Cena jednostkowa | | | | | | | | |
| Razem dział: | | | | Instalacja odgromowa | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| Razem dział: INSTALACJE ELEKTRYCZNE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne | | | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |
| Razem dział: WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST.IS.01 KOD CPV : 45330000-0, 45330000-9, 4532100-3 | | | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0,00 | | | |
| RAZEM: | | | | | 0,00 | | | |

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU
KOSZTORYS:

| | Razem | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|--|-------|-----------|-----------|-------------|
| 1 WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST.IS.01 KOD CPV : 45330000-0, 4533 | 0,00 | | | |
| Razem koszty bezpośrednie | 0,00 | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S | 0,00 | | | |
| RAZEM | 0,00 | | | |
| Zysk [Z] 0%R+0%S | 0,00 | | | |
| RAZEM | 0,00 | | | |
| | | | | OGÓŁEM 0,00 |

Słownie: **zero i 00/100 zł**