

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Zadanie 1 - Dostosowanie instalacji odgromowej do instalacji fotowoltaicznej - spełnienie wymogów przeciwpożarowych
ADRES INWESTYCJI : Wydział Matematyki (ul. Banacha 22), Wydział Fizyki (ul. Pomorska 149/153)
INWESTOR : Uniwersytet Łódzki
ADRES INWESTORA : ul. Prez. Gabriela Narutowicza 68, 90-136 Łódź
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2023

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------------------------|---------------------|--|--------|---------|---------|
| Instalacje odgromowe zad 1 | | | | | |
| 1 | | Instalacje odgromowe Wydział Matematyki, Fizyki i Zarządzania UŁ - dofinansowanie WFOŚ | | | |
| 1.1 | | Matematyka | | | |
| 1.1.1 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 2m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.2 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 3m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.3 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 4m | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 1.1.4 | KNR 5-08 0604-04 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, wsporniki klejone 800*0.15 | m | | |
| | | | m | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120 |
| 1.1.5 | KNR 5-08 0604-04 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych- demontaż i ponowny montaż istniejącej instalacji 800 | m | | |
| | | | m | 800.000 | |
| | | | | RAZEM | 800.000 |
| 1.1.6 | KNR 5-08 0618-01 | Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 19 | szt. | | |
| | | | szt. | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 1.1.7 | KNR 4-03 1205-01 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy 1 | pomiar | | |
| | | | pomiar | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 1.1.8 | KNR 4-03 1205-02 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny 20 | pomiar | | |
| | | | pomiar | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20 |
| 1.2 | | Fizyka | | | |
| 1.2.1 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 5m | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 1.2.2 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 4m | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 1.2.3 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 2,5m | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 1.2.4 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 2m | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 1.2.5 | KNR 5-08 0604-04 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, wsporniki klejone 386*0.15 | m | | |
| | | | m | 57.900 | |
| | | | | RAZEM | 58 |
| 1.2.6 | KNR 5-08 0604-04 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych- demontaż i ponowny montaż istniejącej instalacji 386 | m | | |
| | | | m | 386.000 | |
| | | | | RAZEM | 386.000 |
| 1.2.7 | KNR 5-08 0618-01 | Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 25 | szt. | | |
| | | | szt. | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 1.2.8 | KNR 4-03 1205-01 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy 1 | pomiar | | |
| | | | pomiar | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 1.2.9 | KNR 4-03 1205-02 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny 13 | pomiar | | |
| | | | pomiar | 13.000 | |
| | | | | RAZEM | 13 |
| 1.3 | | Zrządzanie - nie potrzeba | | | |
| 2 | | Instalacje odgromowe Wydział Matematyki, Fizyki i Zarządzania UŁ - pozostałe | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. (5 x 6) | Ilość | Wartość (7 x 8) |
|-----------------------------------|------------------|--|------|--------------|------------|------------------------|---------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Instalacje odgromowe zad 1 | | | | | | | | |
| 1 | | Instalacje odgromowe Wydział Matematyki, Fizyki i Zarządzania UŁ - dofinansowanie WFOŚ | | | | | | |
| 1.1 | | Matematyka | | | | | | |
| 1.1.1 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 2m | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.783*0.955= | r-g | 2.657765 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Zwód pionowy wysoki- maszt aluminiowy składany o wysokości 2m, podstawa betonowa, dywanik gumowy złącza krzyżowe uniwersalne materiały pomocnicze(od M) | szt. | 1.000000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | szt. | 1.000000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.1.1 | | | | 0.0000 | 1.000 | 0.00 |
| 1.1.2 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 3m | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.783*0.955= | r-g | 2.657765 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Zwód pionowy wysoki- maszt aluminiowy składany o wysokości 3m, podstawa betonowa, dywanik gumowy złącza krzyżowe uniwersalne materiały pomocnicze(od M) | m | 1.000000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | szt. | 2.000000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.1.2 | | | | 0.0000 | 1.000 | 0.00 |
| 1.1.3 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 4m | szt. | | | | 9.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.783*0.955= | r-g | 2.657765 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Zwód pionowy wysoki- maszt aluminiowy składany o wysokości 4m, podstawa-trójkąt z obciążnikami, dywanik gumowy złącza krzyżowe uniwersalne 1+1=2= materiały pomocnicze(od M) | m | 1.000000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | szt. | 2.000000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.1.3 | | | | 0.0000 | 9.000 | 0.00 |
| 1.1.4 | KNR 5-08 0604-04 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, wsporniki klejone | m | | | | 120 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.193200 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Pręty stalowe ocynkowane fi8 Wsporniki dachowe Materiały inne (Materiały)(od M) | m | 1.040000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | szt | 1.010000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.1.4 | | | | 0.0000 | 120 | 0.00 |
| 1.1.5 | KNR 5-08 0604-04 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych- demontaż i ponowny montaż istniejącej instalacji | m | | | | 800.000 | |
| | | -- Robocizna -- 0.2023*0.955= | r-g | 0.193197 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Wsporniki dachowe materiały pomocnicze(od M) | szt | 0.200000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.1.5 | | | | 0.0000 | 800.000 | 0.00 |
| 1.1.6 | KNR 5-08 0618-01 | Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych | szt. | | | | 19.000 | |
| | | -- Robocizna -- 0.187*0.955= | r-g | 0.178585 | 0.00 | 0.0000 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. (5 x 6) | Ilość | Wartość (7 x 8) |
|----------------------------|------------------|--|--------------|----------------------|--------------|------------------------|--------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | -- Materiały -- złącza krzyżowe uniwersalne materiały pomocnicze(od M) | szt. % | 1.000000 2.500000 | 0.00 0.00 | 0.0000 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.1.6 | | | | 0.0000 | 19.000 | 0.00 |
| 1.1.7 | KNR 4-03 1205-01 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy | po- miar | | | | 1 | |
| | | -- Robocizna -- 0.62+0.62=1.24= | r-g | 1.240000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.1.7 | | | | 0.0000 | 1 | 0.00 |
| 1.1.8 | KNR 4-03 1205-02 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny | po- miar | | | | 20 | |
| | | -- Robocizna -- 0.28+0.28=0.56= | r-g | 0.560000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.1.8 | | | | 0.0000 | 20 | 0.00 |
| Razem dział: Matematyka | | | | | | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | 0.00 | |
| 1.2 | | Fizyka | | | | | | |
| 1.2.1 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 5m | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.783*0.955= | r-g | 2.657765 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Zwód pionowy wysoki- maszt aluminiowy składany o wysokości 5mb, podstawa- trójnóg z obciążnikami, dywanik gumowy złącza krzyżowe uniwersalne 1+1=2= | m szt. | 1.000000 2.000000 | 0.00 0.00 | 0.0000 0.0000 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.2.1 | | | | 0.0000 | 3.000 | 0.00 |
| 1.2.2 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 4m | szt. | | | | 6.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.783*0.955= | r-g | 2.657765 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Zwód pionowy wysoki- maszt aluminiowy składany o wysokości 4m, podstawa- trójnóg z obciążnikami, dywanik gumowy złącza krzyżowe uniwersalne 1+1=2= | m szt. | 1.000000 2.000000 | 0.00 0.00 | 0.0000 0.0000 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.2.2 | | | | 0.0000 | 6.000 | 0.00 |
| 1.2.3 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 2,5m | szt. | | | | 5.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.783*0.955= | r-g | 2.657765 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Zwód pionowy wysoki- maszt aluminiowy składany o wysokości 2,5m, podstawa betonowa, dywanik gumowy złącza krzyżowe uniwersalne 1+1=2= | szt. szt. | 1.000000 2.000000 | 0.00 0.00 | 0.0000 0.0000 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | Razem pozycja 1.2.3 | | | | 0.0000 | 5.000 | 0.00 |
| 1.2.4 | KNR 5-08 0615-03 | Montaż zwodów pionowych na dachu lub dymniku płaskim- maszt 2m | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.783*0.955= | r-g | 2.657765 | 0.00 | 0.0000 | | |
| | | -- Materiały -- Zwód pionowy wysoki- maszt aluminiowy składany o wysokości 2m, podstawa betonowa, dywanik gumowy | szt. | 1.000000 | 0.00 | 0.0000 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. (5 x 6) | Ilość | Wartość (7 x 8) | |
|---|--|--|---------|--------------|------------|------------------------|---------|--------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | | złącza krzyżowe uniwersalne 1+1=2= | szt. | 2.000000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| Razem pozycja 1.2.4 | | | | | | 0.0000 | 4.000 | 0.00 | |
| 1.2.5 | KNR 5-08 0604-04 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, wsporniki klejone | m | | | | 58 | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.193200 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | | |
| | | Pręty stalowe ocynkowane fi8 | m | 1.040000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| | | Wsporniki dachowe | szt | 1.010000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| | | Materiały inne (Materiały)(od M) | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| Razem pozycja 1.2.5 | | | | | | 0.0000 | 58 | 0.00 | |
| 1.2.6 | KNR 5-08 0604-04 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych- demontaż i ponowny montaż istniejącej instalacji | m | | | | 386.000 | | |
| | | -- Robocizna -- 0.2023*0.955= | r-g | 0.193197 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | | |
| | | Wsporniki dachowe | szt | 0.200000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| Razem pozycja 1.2.6 | | | | | | 0.0000 | 386.000 | 0.00 | |
| 1.2.7 | KNR 5-08 0618-01 | Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych | szt. | | | | 25.000 | | |
| | | -- Robocizna -- 0.187*0.955= | r-g | 0.178585 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | | |
| | | złącza krzyżowe uniwersalne | szt. | 1.000000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.500000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| Razem pozycja 1.2.7 | | | | | | 0.0000 | 25.000 | 0.00 | |
| 1.2.8 | KNR 4-03 1205-01 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy | po-miar | | | | 1 | | |
| | | -- Robocizna -- 0.62+0.62=1.24= | r-g | 1.240000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| Razem pozycja 1.2.8 | | | | | | 0.0000 | 1 | 0.00 | |
| 1.2.9 | KNR 4-03 1205-02 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny | po-miar | | | | 13 | | |
| | | -- Robocizna -- 0.28+0.28=0.56= | r-g | 0.560000 | 0.00 | 0.0000 | | | |
| Razem pozycja 1.2.9 | | | | | | 0.0000 | 13 | 0.00 | |
| Razem dział: Fizyka | | | | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | 0.00 | | |
| 1.3 | Zrządzanie - nie potrzeba | | | | | | | | |
| Razem dział: Zrządzanie - nie potrzeba | | | | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | 0.00 | | |
| Razem dział: Instalacje odgromowe Wydział Matematyki, Fizyki i Zarządzania UŁ - dofinansowanie WFOŚ | | | | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | 0.00 | | |
| 2 | Instalacje odgromowe Wydział Matematyki, Fizyki i Zarządzania UŁ - pozostałe | | | | | | | | |
| Razem dział: Instalacje odgromowe Wydział Matematyki, Fizyki i Zarządzania UŁ - pozostałe | | | | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | 0.00 | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | | | 0.00 | |

Słownie: zero i 00/100 zł