

KOSZTORYS SLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

NAZWA INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa Piecnik gm.Mirosławiec - Instalacje PV
ADRES INWESTYCJI : Piecnik gm. Mirosławiec
INWESTOR : Gmina Mirosławiec
ADRES INWESTORA : ul. Wolności 32, 28-650 Mirosławiec
BRANŻA : Elektryczna

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Koszty zakupu [Kz] | % Mwf |
| Koszty pośrednie [Kp] | % R, S |
| Zysk [Z] | % R+Kp(R), S+Kp(S) |

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|-------------|--|----------------|--------------|----------------|
| Szkoła Podstawowa Piecnik gm.Mirostawiec - Instalacje PV | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1 | | Instalacje PV | | | |
| 1 | KNNR 3 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia po wyrównaniu istniejącego pokrycia papy) | m ² | | |
| d.1. | 0503-01 | | | | |
| 1 | | 707 | m ² | 707,000 | |
| | | | | RAZEM | 707,000 |
| 2 | KNNR 9 | Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej | m | | |
| d.1. | 0601-05 | | | | |
| 1 | | 850 | m | 850,000 | |
| | | | | RAZEM | 850,000 |
| 3 | KNNR 5 | Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych | m | | |
| d.1. | 0601-02 | | | | |
| 1 | | 850 | m | 850,000 | |
| | | | | RAZEM | 850,000 |
| 4 | KNP 18 | Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia | szt. | | |
| d.1. | 1346-01.02 | | | | |
| 1 | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 5 | KNNR 5 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych | szt. | | |
| d.1. | 1201-01 | | | | |
| 1 | | 24 | szt. | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 6 | KNNR 5 | Montaż rozdzielnicy DC z wyposażeniem | kpl. | | |
| d.1. | 0401-04 | | | | |
| 1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | KNNR 5 | Montaż rozdzielnicy AC z wyposażeniem | kpl. | | |
| d.1. | 0401-04 | | | | |
| 1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | KNNR 5 | Montaż przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa montowany przy panelu PV | kpl. | | |
| d.1. | 0401-04 | | | | |
| 1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNNR 5 | Montaż falownika o mocy 20000W, Iac max 28,9A, IP66 | kpl. | | |
| d.1. | 0401-04 | | | | |
| 1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 10 | KNNR 5 | Montaż PWP | kpl. | | |
| d.1. | 0401-01 | | | | |
| 1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | KNNR 5 | Konstrukcje wsporcze pod panele PV | szt. | | |
| d.1. | 1101-02 | | | | |
| 1 | | 51 | szt. | 51,000 | |
| | | | | RAZEM | 51,000 |
| 12 | KNNR 5 | Montaż paneli PV o mocy 395Wp, U jałowe 49,4 V | szt. | | |
| d.1. | 0406-04 | | | | |
| 1 | | 51 | szt. | 51,000 | |
| | | | | RAZEM | 51,000 |
| 13 | KNNR-W 5-08 | P.A. Podstawa do montażu korytek kablowych | szt. | | |
| d.1. | 0601-05 | | | | |
| 1 | | 130 | szt. | 130,000 | |
| | | | | RAZEM | 130,000 |
| 14 | KNNR 5 | Korytka o szerokości K 50 mm przykręcane do gotowych uchwytów | m | | |
| d.1. | 1105-01 | | | | |
| 1 | | 130 | m | 130,000 | |
| | | | | RAZEM | 130,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-------------------------------|--|---------|--------------|----------------|
| 15 | KNNR 5 d.1. 1105-01 1 | Korytka PCV o wym 60x60 mm przykręcane do gotowych otworów | m | | |
| | | 35 | m | 35,000 | |
| | | | | RAZEM | 35,000 |
| 16 | KNNR 5 d.1. 0103-06 1 | Rury giętkie karbowane odporne na UV i temp. ujemne układane w korytkach kablowych | m | | |
| | | 370 | m | 370,000 | |
| | | | | RAZEM | 370,000 |
| 17 | KNNR 5 d.1. 0203-02 1 | Przewody kabelkowe OMY 3x1 mm2 wciągane do rur | m | | |
| | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | RAZEM | 50,000 |
| 18 | KNNR 5 d.1. 0203-02 1 | Przewody kabelkowe solarne 6 mm2 wciągane do rur | m | | |
| | | 320 | m | 320,000 | |
| | | | | RAZEM | 320,000 |
| 19 | KNNR 5 d.1. 0209-02 1 | Przewody kabelkowe YDY żo 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach | m | | |
| | | 30 | m | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 20 | KNNR-W 9 d.1. 0607-01 1 | Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) GSU | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 21 | KNNR 5 d.1. 0613-02 1 | Opaski uziemiające skręcane typ 18-60 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 22 | KNNR 5 d.1. 0602-04 1 | Przewody wyrównawcze LgYżo 16 mm2 | m | | |
| | | 32 | m | 32,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 23 | KNNR 5 d.1. 1203-03 1 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 24 | szt.żył | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 24 | KNNR 5 d.1. 0113-01 1 | Rury ochronne odgromowe grub. ścianki 5 mm | m | | |
| | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 25 | KNNR 5 d.1. 0611-07 1 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej - uchwyt do połączenia z blachą lub konstrukcją | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 26 | KNNR 5 d.1. 0605-08 1 | Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III | m | | |
| | | 2*4 | m | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 27 | KNNR 5 d.1. 0612-06 1 | Złącza kontrolne w instalacji uziemiającej | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 28 | KNNR 5 d.1. 1302-04 1 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy | odc. | | |
| | | 2 | odc. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 29 | KNNR 5 d.1. 1301-02 1 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 2 | pomiar | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------|----------------------|--|--------|--------------|--------------|
| 30 d.1. 1 | KNNR 5 1303-01 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 31 d.1. 1 | KNNR 5 1303-02 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) | pomiar | | |
| | | 3 | pomiar | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 32 d.1. 1 | KNNR 5 1303-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 d.1. 1 | KNNR 5 1303-04 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 34 d.1. 1 | KNNR 5 1304-05 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zadziałania "S" (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 35 d.1. 1 | KNR 13-21 0402-03 | Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|----------------------|--|----------------|-------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Szkoła Podstawowa Piecnik gm.Miostawiec - Instalacje PV | | | | | | |
| 1 | | | | | | |
| 1.1 | | Instalacje PV | | | | |
| 1 d.1. 1 | KNNR 3 0503-01 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia po wyrównaniu istniejącego pokrycia papy) | m ² | 707 | | |
| 2 d.1. 1 | KNNR 9 0601-05 | Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej | m | 850 | | |
| 3 d.1. 1 | KNNR 5 0601-02 | Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych | m | 850 | | |
| 4 d.1. 1 | KNP 18 1346-01.02 | Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia | szt | 8 | | |
| 5 d.1. 1 | KNNR 5 1201-01 | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych | szt. | 24 | | |
| 6 d.1. 1 | KNNR 5 0401-04 | Montaż rozdzielnicy DC z wyposażeniem | kpl. | 1 | | |
| 7 d.1. 1 | KNNR 5 0401-04 | Montaż rozdzielnicy AC z wyposażeniem | kpl. | 1 | | |
| 8 d.1. 1 | KNNR 5 0401-04 | Montaż przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa montowany przy panelu PV | kpl. | 1 | | |
| 9 d.1. 1 | KNNR 5 0401-04 | Montaż falownika o mocy 20000W, Iac max 28,9A, IP66 | kpl. | 1 | | |
| 10 d.1. 1 | KNNR 5 0401-01 | Montaż PWP | kpl. | 1 | | |
| 11 d.1. 1 | KNNR 5 1101-02 | Konstrukcje wsporcze pod panele PV | szt. | 51 | | |
| 12 d.1. 1 | KNNR 5 0406-04 | Montaż paneli PV o mocy 395Wp, U jałowe 49,4 V | szt. | 51 | | |
| 13 d.1. 1 | KNR-W 5-08 0601-05 | P.A. Podstawa do montażu korytek kablowych | szt. | 130 | | |
| 14 d.1. 1 | KNNR 5 1105-01 | Korytka o szerokości K 50 mm przykręcane do gotowych uchwytów | m | 130 | | |
| 15 d.1. 1 | KNNR 5 1105-01 | Korytka PCV o wym 60x60 mm przykręcane do gotowych otworów | m | 35 | | |
| 16 d.1. 1 | KNNR 5 0103-06 | Rury giętkie karbowane odporne na UV i temp. ujemne układane w korytkach kablowych | m | 370 | | |
| 17 d.1. 1 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe OMY 3x1 mm2 wciągane do rur | m | 50 | | |
| 18 d.1. 1 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe solarne 6 mm2 wciągane do rur | m | 320 | | |
| 19 d.1. 1 | KNNR 5 0209-02 | Przewody kabelkowe YDY żo 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach | m | 30 | | |
| 20 d.1. 1 | KNNR-W 9 0607-01 | Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) GSU | szt. | 1 | | |
| 21 d.1. 1 | KNNR 5 0613-02 | Opaski uziemiające skręcane typ 18-60 | szt. | 2 | | |
| 22 d.1. 1 | KNNR 5 0602-04 | Przewody wyrównawcze LgYżo 16 mm2 | m | 32 | | |
| 23 d.1. 1 | KNNR 5 1203-03 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | 24 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wyceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|-------------------|--|-------------|-------------|---------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 24 d.1. 1 | KNNR 5 0113-01 | Rury ochronne odgromowe grub. ścianki 5 mm | m | 10 | | |
| 25 d.1. 1 | KNNR 5 0611-07 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej - uchwyt do połączenia z blachą lub konstrukcją | szt. | 1 | | |
| 26 d.1. 1 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III | m | 2*4 = 8,000 | | |
| 27 d.1. 1 | KNNR 5 0612-06 | Złącza kontrolne w instalacji uziemiającej | szt. | 2 | | |
| 28 d.1. 1 | KNNR 5 1302-04 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy | odc. | 2 | | |
| 29 d.1. 1 | KNNR 5 1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | 2 | | |
| 30 d.1. 1 | KNNR 5 1303-01 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) | pomiar | 1 | | |
| 31 d.1. 1 | KNNR 5 1303-02 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) | pomiar | 3 | | |
| 32 d.1. 1 | KNNR 5 1303-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) | pomiar | 1 | | |
| 33 d.1. 1 | KNNR 5 1303-04 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) | pomiar | 1 | | |
| 34 d.1. 1 | KNNR 5 1304-05 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zadziałania "S" (pierwszy pomiar) | szt. | 1 | | |
| 35 d.1. 1 | KNR 13-21 0402-03 | Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego | szt. | 1 | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kz | Kp | Z | RAZEM |
|-----|---------------|-----------|-----------|--------|----|----|---|-------|
| 1 | | | | | | | | |
| 1.1 | Instalacje PV | | | | | | | |
| | RAZEM | | | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Pozycje kosztoryso- we | Nazwa | Wartość | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę | Udzia ł pro- cento- wy |
|---|---------------------------|---------------|---------|----------------|-------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 1 - 35 | | | | | | |
| 1.1 | 1 - 35 | Instalacje PV | | | | | |
| | | RAZEM | | | | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-------------|-----|----------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 675,5920 | | |
| 2. | robocizna' | r-g | 281,2377 | | |
| 3. | robocizna'' | r-g | 15,2500 | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|--|----------------|----------|----------|----------|--------------|---------|-------|
| 1. | klej do klocków odgromowych | szt | 850,0000 | | 850,0000 | | | |
| 2. | gaz propan-butan | kg | 212,1000 | | 212,1000 | | | |
| 3. | Opaski uziemiające typ 18-60 | szt | 2,0000 | | 2,0000 | | | |
| 4. | dut fi 8 ocynkowany | m | 884,0000 | | 884,0000 | | | |
| 5. | pręty stalowe ocynkowane | m | 8,3200 | | 8,3200 | | | |
| 6. | roztwór asfaltowy do gruntowania | kg | 282,8000 | | 282,8000 | | | |
| 7. | papa wierzchniego pokrycia gr. 4,7 mm zgrzewa- na palnikiem na gaz propan butan | m ² | 813,0500 | | 813,0500 | | | |
| 8. | Rura PVC o śred. 50 mm i grub. ścianki 5 mm | m | 10,4000 | | 10,4000 | | | |
| 9. | Uchw.poj.st.z wkę.gum.do rur PVC,PE,PP 50 | szt | 7,0000 | | 7,0000 | | | |
| 10. | Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-6 | kg | 0,3600 | | 0,3600 | | | |
| 11. | falownik o mocy 20000W, Iac max 28,9A, IP66 | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | | | |
| 12. | rozdzielnica DC z wyposażeniem | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | | | |
| 13. | rozdzielnica AC z wyposażeniem | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | | | |
| 14. | przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa montowany przy panelu PV | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | | | |
| 15. | PWP | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | | | |
| 16. | panel PV o mocy 395Wp, U jałowe 49,4 V | szt. | 51,0000 | | 51,0000 | | | |
| 17. | Rury giętkie karbowane odporne na UV i temp. ujemne | m | 384,8000 | | 384,8000 | | | |
| 18. | osłony przewodów | szt. | 0,1600 | | 0,1600 | | | |
| 19. | uchwyt betonowy w tworzywie (wsporniki dachowe) | szt. | 858,5000 | | 858,5000 | | | |
| 20. | złącza kontrolne | szt. | 0,1600 | | 0,1600 | | | |
| 21. | złącza rynnowe | szt. | 25,5000 | | 25,5000 | | | |
| 22. | Główna szyna wyrównania potencjałów GSU | szt | 1,0000 | | 1,0000 | | | |
| 23. | Przewód miedziany LgYżo 16 mm ² 750 V | m | 33,2800 | | 33,2800 | | | |
| 24. | Przewody kabelkowe solarne 6 mm ² | m | 332,8000 | | 332,8000 | | | |
| 25. | Przewody kabelkowe OMY 3x1 mm ² | m | 52,0000 | | 52,0000 | | | |
| 26. | Przewody kabelkowe YDY żo 5x10 mm ² | m | 31,2000 | | 31,2000 | | | |
| 27. | korytko kablowe K50 | m | 130,0000 | | 130,0000 | | | |
| 28. | Korytka PCV o wym 60x60 mm | m | 35,0000 | | 35,0000 | | | |
| 29. | Konstrukcje wsporcze pod panele PV | kpl. | 51,0000 | | 51,0000 | | | |
| 30. | Kołki rozpor.uni.w.polietyl.z wkrętami,8 mm | szt | 24,7200 | | 24,7200 | | | |
| 31. | Uchwyt do połączenia z blachą lub konstrukcją | szt | 1,0000 | | 1,0000 | | | |
| 32. | Uchwyt rozłączny kontrolny | szt | 2,0000 | | 2,0000 | | | |
| 33. | Podstawa do montażu korytek kablowych | szt | 131,3000 | | 131,3000 | | | |
| 34. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | |
| | | | | | | RAZEM | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---|-----|----------|------------|---------|
| 1. | wibromłot | m-g | 1,6400 | | |
| 2. | winda dekarcka | m-g | 424,2000 | | |
| 3. | środek transportowy | m-g | 14,1400 | | |
| 4. | spawarka | m-g | 28,9000 | | |
| 5. | Spawarka elektr.transfornatorowa do 500 A | m-g | 0,1340 | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie: