

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA PV TARGOWISKA DOM LUDOWY
ADRES INWESTYCJI : Targowiska
INWESTOR : Gmina Miejsce Piastowe
ADRES INWESTORA : ul. Dukielska 14, 38-430 Miejsce Piastowe
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 07.02.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 119321.75 zł

Słownie: sto dziewiętnaście tysięcy trzysta dwadzieścia jeden i 75/100 zł

WYKONAWCA :

mgr inż. Janusz Woźniak
uprawnienia do wykonania
projektowania i nadzoru
budowlanego, projektowania, oceny
i badania stanu technicznego w zakresie sieci
linii elektroenergetycznych
GP-1 UA-7342/96/91

INWESTOR :

Data opracowania
07.02.2024

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|------------------|---|------|----------|-------------|----------|----------|-------|
| 1 | KNR 5-08 0701-22 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do montażu paneli PV na dachu blachodachówka obmiar = 252.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' $0.9339 \times 0.955 = 0.891875$ r-g/szt. * 35.00 zł/r-g | r-g | 224.7525 | 31.216 | 7866.43 | | |
| 2* | | -- M -- konstrukcje wsporcze do montażu paneli PV blachodachówka 1 kpl. * 4708.00 zł/kpl. | kpl. | 1.0000 | 18.683 | | 4708.12 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.467 | | 117.68 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 50.366 | 7866.43 | 4825.80 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 79.100 | 14624.75 | 5308.45 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 58.031 | 21.065 | 0.000 |
| 2 | KSNR 5 0203-04 | Montaż modułów fotowoltaicznych PV o mocy 475W obmiar = 42.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna" 1.73 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g | r-g | 72.6600 | 60.550 | 2543.10 | | |
| 2* | | -- M -- moduł fotowoltaiczny PV 475W 1 szt./szt. * 332.40 zł/szt. | szt. | 42.0000 | 332.400 | | 13960.80 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 392.950 | 2543.10 | 13960.80 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 478.200 | 4727.52 | 15356.88 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 112.563 | 365.640 | 0.000 |
| 3 | KNR 5-08 0101-06 | Przygotowanie podłoża pod montaż rur instalacyjnych odpornych na promieniowanie UV obmiar = 100.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.4527 \times 0.955 = 0.432329$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 43.2329 | 15.132 | 1513.20 | | |
| 2* | | -- M -- uchwyty do rur odpornych na UV 2.1 szt./m * 4.50 zł/szt. | szt. | 210.0000 | 9.450 | | 945.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.236 | | 23.60 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 24.818 | 1513.20 | 968.60 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 38.790 | 2813.47 | 1065.53 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 28.130 | 10.655 | 0.000 |
| 4 | KNR 5-08 0109-06 | Montaż rur odpornych na UV obmiar = 120.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.0748 \times 0.955 = 0.071434$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 8.5721 | 2.500 | 300.00 | | |
| 2* | | -- M -- rura osłonowa odporna na UV 1.04 m/m * 2.23 zł/m | m | 124.8000 | 2.319 | | 278.28 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.058 | | 6.96 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 4.877 | 300.00 | 285.24 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 7.260 | 557.44 | 313.76 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 4.648 | 2.615 | 0.000 |
| 5 | KNNR 5 0114-03 | Wykonanie przepustów w dachu obmiar = 3.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.84 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 2.5200 | 29.400 | 88.20 | | |
| 2* | | -- M -- przepust w połaci dachu 1 kpl./kpl. * 75.00 zł/kpl. | kpl. | 3.0000 | 75.000 | | 225.00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|---|------|----------|-------------|--------|--------|-------|
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 1.875 | | 5.63 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 106.275 | 88.20 | 230.63 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 139.220 | 163.97 | 253.69 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 54.655 | 84.563 | 0.000 |
| 6 | KNR 5-08 0101-03 | Przygotowanie podłoża pod montaż rur instalacyjnych niepalnych obmiar = 40.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.2448 \times 0.955 = 0.233784$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 9.3514 | 8.182 | 327.28 | | |
| 2* | | -- M -- wkręty stalowe 2.1 szt./m * 1.00 zł/szt. | szt. | 84.0000 | 2.100 | | 84.00 | |
| 3* | | uchwyty niepalne 2.1 szt./m * 6.00 zł/szt. | szt. | 84.0000 | 12.600 | | 504.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.368 | | 14.72 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 23.250 | 327.28 | 602.72 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 31.790 | 608.57 | 663.03 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 15.211 | 16.575 | 0.000 |
| 7 | KNR 5-08 0110-02 | Montaż rur osłonowych niepalnych obmiar = 40.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.1089 \times 0.955 = 0.104$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 4.1600 | 3.640 | 145.60 | | |
| 2* | | -- M -- rury osłonowe niepalne 1.04 m/m * 4.90 zł/m | m | 41.6000 | 5.096 | | 203.84 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.127 | | 5.08 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 8.863 | 145.60 | 208.92 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 12.510 | 270.60 | 229.80 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 6.767 | 5.745 | 0.000 |
| 8 | KNR 5-08 0204-03 | Wciąganie przewodów PV 4 mm2 obmiar = 240.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.0253 \times 0.955 = 0.024162$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 5.7989 | 0.846 | 203.04 | | |
| 2* | | -- M -- przewód izolowany jednożyłowy PV 4 mm2 1.04 m/m * 2.63 zł/m | m | 249.6000 | 2.735 | | 656.40 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.068 | | 16.32 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 3.649 | 203.04 | 672.72 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 4.660 | 378.16 | 740.24 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 1.573 | 3.083 | 0.000 |
| 9 | KNR 5-10 0602-01 | Obróbka przewodów pojedynczych obmiar = 24.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.37 \times 0.955 = 0.35335$ r-g/szt. * 35.00 zł/r-g | r-g | 8.4804 | 12.367 | 296.81 | | |
| 2* | | -- M -- końcówki kablowe PV MC4 1 szt./szt. * 9.00 zł/szt. | szt. | 24.0000 | 9.000 | | 216.00 | |
| 3* | | uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1 szt./szt. * 2.00 zł/szt. | szt. | 24.0000 | 2.000 | | 48.00 | |
| 4* | | opaski kablowe OKi 1 szt./szt. * 3.00 zł/szt. | szt. | 24.0000 | 3.000 | | 72.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.280 | | 6.72 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 26.647 | 296.81 | 342.72 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 38.700 | 551.81 | 376.99 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 22.990 | 15.708 | 0.000 |
| 10 | KNR 5-08 0207-01 | Montaż przewodu N2XH 3x1,5 mm2 obmiar = 42.000 m | m | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|---|------|---------|-------------|---------|-----------|-------|
| 1* | | -- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 1.4560 | 1.213 | 50.95 | | |
| 2* | | -- M -- przewody N2XH 3x1,5 mm2 1.04 m/m * 3.76 zł/m | m | 43.6800 | 3.910 | | 164.22 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.098 | | 4.12 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 5.221 | 50.95 | 168.34 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 6.660 | 94.55 | 185.17 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 2.255 | 4.409 | 0.000 |
| 11 | KNR 5-08 0207-01 | Montaż przewodu FTP 4x2x0,5 mm2 kat 6 obmiar = 65.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 2.2534 | 1.213 | 78.85 | | |
| 2* | | -- M -- przewody FTP 4x2x0,5 mm2 kat 6 1.04 m/m * 1.67 zł/m | m | 67.6000 | 1.737 | | 112.91 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.043 | | 2.80 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 2.993 | 78.85 | 115.71 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 4.210 | 146.37 | 127.28 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 2.255 | 1.958 | 0.000 |
| 12 | KNR 5-08 0310-02 | Montaż końcówek systemowych MC4 obmiar = 18.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.253 \cdot 0.955 = 0.241615$ r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 4.3491 | 8.457 | 152.23 | | |
| 2* | | -- M -- końcówka systemowa MC4 1.02 kpl./kpl. * 9.00 zł/kpl. | kpl. | 18.3600 | 9.180 | | 165.24 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.230 | | 4.14 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 17.867 | 152.23 | 169.38 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 26.070 | 282.94 | 186.32 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 15.721 | 10.351 | 0.000 |
| 13 | KNR 5-08 0301-06 | Przygotowanie podłoża pod montaż apar- tów obmiar = 4.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.2508 \cdot 0.955 = 0.239514$ r-g/szt. * 35.00 zł/r-g | r-g | 0.9581 | 8.383 | 33.53 | | |
| 2* | | -- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1254 m-g/szt. * 8.00 zł/m-g | m-g | 0.5016 | 1.003 | | | 4.01 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 9.386 | 33.53 | | 4.01 |
| Razem z narzutami: | | | | | 17.450 | 62.34 | | 7.46 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 15.584 | 0.000 | 1.865 |
| 14 | KNR 5 0406-07 | Montaż falownika 20 KTL obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.55 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g | r-g | 4.5500 | 159.250 | 159.25 | | |
| 2* | | -- M -- falownik 20 KTL 1 szt./szt. * 9594.70 zł/szt. | szt. | 1.0000 | 9594.700 | | 9594.70 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 9753.950 | 159.25 | 9594.70 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 10850.220 | 296.04 | 10554.18 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 296.046 | 10554.170 | 0.000 |
| 15 | KNR 5 0406-07 | Montaż magazynu energii 15 kW obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|--|------|---------|---------------|---------|-----------|-------|
| 1* | | -- R -- robocizna 4.55 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 4.5500 | 159.250 | 159.25 | | |
| 2* | | -- M -- magazyn energii 15 kW 1 kpl./kpl. * 35268.00 zł/kpl. | kpl. | 1.0000 | 35268.00 0 | | 35268.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 35427.25 0 | 159.25 | 35268.00 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 39090.85 0 | 296.04 | 38794.81 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | 39090.85 | 296.046 | 38794.800 | 0.000 |
| 16 | KNNR 5 0404-01 | Montaż tablic rozdzielczych - rozdzielnica RAC i RDC oraz dobudowa rozdzielnicy RG obmiar = 3.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.63 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 7.8900 | 92.050 | 276.15 | | |
| 2* | | -- M -- rozdzielnica RAC 0.33333 kpl./kpl. * 675.00 zł/kpl. | kpl. | 1.0000 | 224.998 | | 674.99 | |
| 3* | | rozdzielnica RDC/3 string 0.33333 kpl./kpl. * 2539.68 zł/kpl. | kpl. | 1.0000 | 846.552 | | 2539.66 | |
| 4* | | rozbudowa RG o zabezpieczenie nadprądowe, przekładniki, zabezpieczenie licznika i licznik energii 0.33333 kpl./kpl. * 2122.00 zł/kpl. | kpl. | 1.0000 | 707.326 | | 2121.98 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 1870.926 | 276.15 | 5336.63 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 2127.890 | 513.37 | 5870.30 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | 2127.89 | 171.122 | 1956.764 | 0.000 |
| 17 | KNNR 5 0404-01 | Montaż wyłącznika p.poż. PROJJOY z daszkiem osłonowym obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.63 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 2.6300 | 92.050 | 92.05 | | |
| 2* | | -- M -- wyłącznik p.poż. PROJJOY (3 obwodowy) z daszkiem osłonowym 1 kpl./kpl. * 873.00 zł/kpl. | kpl. | 1.0000 | 873.000 | | 873.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 965.05 | 92.05 | 873.00 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 1131.42 | 171.12 | 960.30 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | 1131.42 | 171.122 | 960.300 | 0.000 |
| 18 | KNR 5-08 0109-06 | Montaż rury osłonowej odpornej na UV obmiar = 49.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.0748 \cdot 0.955 = 0.071434$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 3.5003 | 2.500 | 122.50 | | |
| 2* | | -- M -- rura osłonowa odporna na UV 1.04 m/m * 2.23 zł/m | m | 50.9600 | 2.319 | | 113.63 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.058 | | 2.84 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 4.877 | 122.50 | 116.47 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 7.260 | 227.62 | 128.12 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | 7.26 | 4.648 | 2.615 | 0.000 |
| 19 | KNR 5-08 0206-03 | Montaż przewodu LgY 25 mm2 obmiar = 49.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.0253 \cdot 0.955 = 0.024162$ r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 1.1839 | 0.846 | 41.45 | | |
| 2* | | -- M -- przewód LgY 25 mm2 1.04 m/m * 11.44 zł/m | m | 50.9600 | 11.898 | | 583.00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|---|------|---------|-------------|---------|---------|--------|
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.297 | | 14.55 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | 639.00 | 13.041 | 41.45 | 597.55 | |
| Razem z narzutami: | | | | 734.51 | 14.990 | 77.12 | 657.39 | |
| Cena jednostkowa: | | | | 14.99 | | 1.573 | 13.415 | 0.000 |
| 20 | KNR 5-08 0613-06 | Montaż uziomu pojedynczego do instalacji PV obmiar = 2.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 6.8*0.955=6.494 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 12.9880 | 227.290 | 454.58 | | |
| 2* | | -- M -- uziom pojedynczy wbijany (trzy szpilki) 1 kpl./kpl. * 99.00 zł/kpl. | kpl. | 2.0000 | 99.000 | | 198.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 2.475 | | 4.95 | |
| 4* | | -- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 3.4 m-g/kpl. * 8.00 zł/m-g | m-g | 6.8000 | 27.200 | | | 54.40 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | 711.93 | 355.965 | 454.58 | 202.95 | 54.40 |
| Razem z narzutami: | | | | 1169.44 | 584.720 | 845.06 | 223.25 | 101.13 |
| Cena jednostkowa: | | | | 584.72 | | 422.532 | 111.623 | 50.565 |
| 21 | KNR 5-08 0620-01 | Wykonanie instalacji uziemiającej paneli fotowoltaicznych, rozdzielnic i falownika obmiar = 5.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.61*0.955=1.53755 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 7.6878 | 53.814 | 269.07 | | |
| 2* | | -- M -- bednarka ocynkowana 25x4 mm 0.5 kg/kpl. * 7.26 zł/kg | kg | 2.5000 | 3.630 | | 18.15 | |
| 3* | | śruby, podkładki, nakrętki 0.18 kg/kpl. * 25.00 zł/kg | kg | 0.9000 | 4.500 | | 22.50 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.203 | | 1.02 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | 310.74 | 62.147 | 269.07 | 41.67 | |
| Razem z narzutami: | | | | 546.05 | 109.210 | 500.21 | 45.84 | |
| Cena jednostkowa: | | | | 109.21 | | 100.041 | 9.166 | 0.000 |
| 22 | KNR 5-08 0620-03 | Wykonanie połączeń wyrównawczych instalacji PV obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.73*0.955=1.65215 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 1.6522 | 57.825 | 57.83 | | |
| 2* | | -- M -- przewód LgY 25 mm2 15 m/kpl. * 11.44 zł/m | m | 15.0000 | 171.600 | | 171.60 | |
| 3* | | koncówka Cu 25 mm2 30 szt/kpl. * 2.97 zł/szt | szt | 30.0000 | 89.100 | | 89.10 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 6.518 | | 6.52 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | 325.05 | 325.043 | 57.83 | 267.22 | |
| Razem z narzutami: | | | | 401.44 | 401.440 | 107.50 | 293.94 | |
| Cena jednostkowa: | | | | 401.44 | | 107.496 | 293.940 | 0.000 |
| 23 | KNR 5-08 0226-03 | Montaż korytka PCV 60x40 obmiar = 20.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.382 r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 7.6400 | 13.370 | 267.40 | | |
| 2* | | -- M -- korytka PCV 60x40 mm 1.1 m/m * 16.21 zł/m | m | 22.0000 | 17.831 | | 356.62 | |
| 3* | | kołki rozporowe z wkrętami 2 szt./m * 0.25 zł/szt. | szt. | 40.0000 | 0.500 | | 10.00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|--|-------------|----------|-------------|---------|---------|-------|
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.458 | | 9.16 | |
| 5* | | -- S -- wiertarka wieloczynnościowa 0.064 m-g/m * 20.00 zł/m-g | m-g | 1.2800 | 1.280 | | | 25.60 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 33.439 | 267.40 | 375.78 | 25.60 |
| Razem z narzutami: | | | | | 47.900 | 497.06 | 413.36 | 47.58 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 24.855 | 20.668 | 2.379 |
| 24 | KNR 5-08 0101-01 | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna obmiar = 55.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1455*0.955=0.138953 r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 7.6424 | 4.863 | 267.47 | | |
| 2* | | -- M -- uchwyty RL 2.1 szt./m * 1.50 zł/szt. | szt. | 115.5000 | 3.150 | | 173.25 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.079 | | 4.35 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 8.092 | 267.47 | 177.60 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 12.590 | 497.09 | 195.36 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 9.040 | 3.552 | 0.000 |
| 25 | KNR 5-08 0110-04 | Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 55.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1419*0.955=0.135515 r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 7.4533 | 4.743 | 260.87 | | |
| 2* | | -- M -- rury winidurkowe 47 mm 1.04 m/m * 4.79 zł/m | m | 57.2000 | 4.982 | | 274.01 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.125 | | 6.88 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 9.850 | 260.87 | 280.89 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 14.440 | 485.18 | 309.02 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 8.818 | 5.618 | 0.000 |
| 26 | KNR 5-08 0214-05 | Montaż kabla YDY 5x10mm2 obmiar = 65.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0858*0.955=0.081939 r-g/m * 35.00 zł/r-g | r-g | 5.3260 | 2.868 | 186.42 | | |
| 2* | | -- M -- kabel YDY 5x10 mm2 1.04 m/m * 25.15 zł/m | m | 67.6000 | 26.156 | | 1700.14 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.654 | | 42.51 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 29.678 | 186.42 | 1742.65 | |
| Razem z narzutami: | | | | | 34.820 | 346.56 | 1916.74 | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 5.332 | 29.491 | 0.000 |
| 27 | KNR 5-10 0605-03 | Obróbka kabli o ilości żył do 5 obmiar = 4.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.64*0.955=1.5662 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 6.2648 | 54.817 | 219.27 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 54.817 | 219.27 | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 101.910 | 407.64 | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 101.905 | 0.000 | 0.000 |
| 28 | KNR 5 1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2.000 pomiar | po- miar | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----|----------------------|--|-----------------|---------|-------------|----------|---------|-------|
| 1* | | -- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar * 35.00 zł/r-g | r-g | 3.5200 | 61.600 | 123.20 | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | 61.600 | 123.20 | | |
| | | Razem z narzutami: | | | 114.510 | 229.02 | | |
| | | Cena jednostkowa: | | | | 114.514 | 0.000 | 0.000 |
| 29 | KNNR 5 1301-01 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4.000 pomiar | po- mia r | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar * 35.00 zł/r-g | r-g | 5.2000 | 45.500 | 182.00 | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | 45.500 | 182.00 | | |
| | | Razem z narzutami: | | | 84.590 | 338.36 | | |
| | | Cena jednostkowa: | | | | 84.585 | 0.000 | 0.000 |
| 30 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej obmiar = 2.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.24 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 2.4800 | 43.400 | 86.80 | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | 43.400 | 86.80 | | |
| | | Razem z narzutami: | | | 80.680 | 161.36 | | |
| | | Cena jednostkowa: | | | | 80.681 | 0.000 | 0.000 |
| 31 | KNR 13-21 0601-01 | Regulacja i ustawienie pracy instalacji PV, licznika, uruchomienie aplikacji obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 18.3 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g | r-g | 18.3000 | 640.500 | 640.50 | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | 640.500 | 640.50 | | |
| | | Razem z narzutami: | | | 1190.690 | 1190.69 | | |
| | | Cena jednostkowa: | | | | 1190.690 | 0.000 | 0.000 |
| 32 | KNR 13-21 0201-03 | Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV obmiar = 6.000 odc. | odc. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.36 r-g/odc. * 35.00 zł/r-g | r-g | 14.1600 | 82.600 | 495.60 | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | 82.600 | 495.60 | | |
| | | Razem z narzutami: | | | 153.550 | 921.30 | | |
| | | Cena jednostkowa: | | | | 153.553 | 0.000 | 0.000 |
| 33 | Kalkulacja własna | Sporządzenie dokumentów odbiorowych i do Zakładu Energetycznego obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- M -- Sporządzenie dokumentów odbiorowych i do Zakładu Energetycznego 1 kpl./kpl. * 350.00 zł/kpl. | kpl. | 1.0000 | 350.000 | | 350.00 | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | 350.000 | | 350.00 | |
| | | Razem z narzutami: | | | 385.000 | | 385.00 | |
| | | Cena jednostkowa: | | | | 0.000 | 385.000 | 0.000 |
| 34 | Kalkulacja własna | Prace budowlane towarzyszące wykonaniu instalacji fotowoltaicznej w budynku, wiercenia, wykucia w stropach i ścianach oraz malowanie mające na celu przywrócenie obiektu do stanu z przed rozpoczęcia robót obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- M -- Prace budowlane towarzyszące wykonaniu instalacji fotowoltaicznej w budynku, wiercenia, wykucia w stropach i ścianach oraz malowanie mające na celu przywrócenie obiektu do stanu z przed rozpoczęcia robót 1 kpl./kpl. * 200.00 zł/kpl. | kpl. | 1.0000 | 200.000 | | 200.00 | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | 200.000 | | 200.00 | |
| | | Razem z narzutami: | | | 220.000 | | 220.00 | |
| | | Cena jednostkowa: | | | | 0.000 | 220.000 | 0.000 |

| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | 96021.58 | 17960.88 | 77976.69 | 84.01 |
| Koszty pośrednie [Kp] 69% od (R+S) | 12451.87 | 12393.90 | | 57.97 |
| RAZEM | 108473.45 | 30354.78 | 77976.69 | 141.98 |
| Koszty zakupu [KZ] 10% od (Mbezp) | 7798.06 | | 7798.06 | |
| RAZEM | 116271.51 | 30354.78 | 85774.75 | 141.98 |
| Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S)) | 3050.24 | 3036.05 | | 14.19 |
| RAZEM | 119321.75 | 33390.83 | 85774.75 | 156.17 |
| OGÓŁEM | | | | 119321.75 |

Słownie: sto dziewiętnaście tysięcy trzysta dwadzieścia jeden i 75/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|------------|-----|----------|------------|----------|
| 1. | robocizna | r-g | 215.7508 | 35.00 | 7551.35 |
| 2. | robocizna' | r-g | 224.7525 | 35.00 | 7866.43 |
| 3. | robocizna" | r-g | 72.6600 | 35.00 | 2543.10 |
| | | | | RAZEM | 17960.88 |

Słownie: siedemnaście tysięcy dziewięćset sześćdziesiąt i 88/100 zł

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Ce- na jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat ma- ksy- ma- lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|-------|---|------|----------|----------|----------|--------------------|--------------|-------|--------------------|---------------------------------|---|---|
| 1. | bednarka ocynkowana 25x4 mm | kg | 2.5000 | | 2.5000 | 7.26 | 18.15 | | | | | |
| 2. | falownik 20 KTL | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 9594.70 | 9594.70 | | | | | |
| 3. | kabel YDY 5x10 mm2 | m | 67.6000 | | 67.6000 | 25.15 | 1700.14 | | | | | |
| 4. | kołki rozporowe z wkretami | szt. | 40.0000 | | 40.0000 | 0.25 | 10.00 | | | | | |
| 5. | końcówka Cu 25 mm2 | szt. | 30.0000 | | 30.0000 | 2.97 | 89.10 | | | | | |
| 6. | konstrukcje wsporcze do montażu paneli PV blachodachówka | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | 4708.00 | 4708.12 | | | | | |
| 7. | końcówka systemowa MC4 | kpl. | 18.3600 | | 18.3600 | 9.00 | 165.24 | | | | | |
| 8. | końcówki kablowe PV MC4 | szt. | 24.0000 | | 24.0000 | 9.00 | 216.00 | | | | | |
| 9. | korytka PCV 60x40 mm | m | 22.0000 | | 22.0000 | 16.21 | 356.62 | | | | | |
| 10. | magazyn energii 15 kW | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | 35268.00 | 35268.00 | | | | | |
| 11. | moduł fotowoltaiczny PV 475W | szt. | 42.0000 | | 42.0000 | 332.40 | 13960.80 | | | | | |
| 12. | opaski kablowe OKi | szt. | 24.0000 | | 24.0000 | 3.00 | 72.00 | | | | | |
| 13. | Prace budowlane towarzyszące wykonaniu instalacji fotowoltaicznej w budynku, wiercenia, wykucia w stropach i ścianach oraz malowanie mające na celu przywrócenie obiektu do stanu z przed rozpoczęcia robót | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | 200.00 | 200.00 | | | | | |
| 14. | przepust w połaci dachu | kpl. | 3.0000 | | 3.0000 | 75.00 | 225.00 | | | | | |
| 15. | przewody FTP 4x2x0,5 mm2 kat 6 | m | 67.6000 | | 67.6000 | 1.67 | 112.91 | | | | | |
| 16. | przewody N2XH 3x1,5 mm2 | m | 43.6800 | | 43.6800 | 3.76 | 164.22 | | | | | |
| 17. | przewód izolowany jednożyłowy PV 4 mm2 | m | 249.6000 | | 249.6000 | 2.63 | 656.40 | | | | | |
| 18. | przewód LgY 25 mm2 | m | 65.9600 | | 65.9600 | 11.44 | 754.60 | | | | | |
| 19. | rozbudowa RG o zabezpieczenie nadprądowe, przekładniki, zabezpieczenie licznika i licznik energii | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | 2122.00 | 2121.98 | | | | | |
| 20. | rozdzielnica RAC | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | 675.00 | 674.99 | | | | | |
| 21. | rozdzielnica RDC/3 string | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | 2539.68 | 2539.66 | | | | | |
| 22. | rura osłonowa odporna na UV | m | 50.9600 | | 50.9600 | 2.23 | 113.63 | | | | | |
| 23. | rura osłonowa odporna na UV | m | 124.8000 | | 124.8000 | 2.23 | 278.28 | | | | | |
| 24. | rury osłonowe niepalne | m | 41.6000 | | 41.6000 | 4.90 | 203.84 | | | | | |
| 25. | rury winidurkowe 47 mm | m | 57.2000 | | 57.2000 | 4.79 | 274.01 | | | | | |
| 26. | Sporządzone dokumentów odbiorowych i do Zakładu Energetycznego | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | 350.00 | 350.00 | | | | | |
| 27. | śruby, podkładki, nakrętki | kg | 0.9000 | | 0.9000 | 25.00 | 22.50 | | | | | |
| 28. | uchwyty do rur odpornych na UV | szt. | 210.0000 | | 210.0000 | 4.50 | 945.00 | | | | | |
| 29. | uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU | szt. | 24.0000 | | 24.0000 | 2.00 | 48.00 | | | | | |
| 30. | uchwyty niepalne | szt. | 84.0000 | | 84.0000 | 6.00 | 504.00 | | | | | |
| 31. | uchwyty RL | szt. | 115.5000 | | 115.5000 | 1.50 | 173.25 | | | | | |
| 32. | uziom pojedynczy wbijany (trzy szpilki) | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | 99.00 | 198.00 | | | | | |
| 33. | wkręty stalowe | szt. | 84.0000 | | 84.0000 | 1.00 | 84.00 | | | | | |
| 34. | wyłącznik p.poż. PROJOY (3 obwodowy) z daszkiem osłonowym | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | 873.00 | 873.00 | | | | | |
| 35. | materiały pomocnicze | zł | | | | | 300.55 | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | 77976.69 | | | | | |

Słownie: siedemdziesiąt siedem tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt sześć i 69/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----|--------|------------|---------|
| 1. | spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A | m-g | 7.3016 | 8.00 | 58.41 |
| 2. | wiertarka wieloczynnościowa | m-g | 1.2800 | 20.00 | 25.60 |
| | | | | RAZEM | 84.01 |

Słownie: osiemdziesiąt cztery i 01/100 zł