

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5 Elektryczne instalacje elektrycznej aparatury przesyłowej  
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej  
45314200-3 Instalowanie infrastruktury kablowej  
45351000-2 Mechaniczne instalacje inżynieryjne

NAZWA INWESTYCJI: Instalacja fotowoltaiczna o mocy 39,0 kW dla obiektu Zespołu Szkół nr 2  
w Mławie

ADRES INWESTYCJI: ul. Zuzanny Morawskiej 29B  
06-500 Mława

INWESTOR: Powiat Mławski

ADRES INWESTORA: ul. Władysława Stanisława Reymonta 6

WYKONAWCA: 06-500 Mława

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Instalacje ogniw fotowoltaicznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Cezary Konwa

DATA OPRACOWANIA: 06.04.2021

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Obmiar

| Lp.           | Podstawa                                       | Opis i Wyliczenia   | j.m.       | Poszcz. | Razem   |
|---------------|--|---|------------|---------|---------|
| <b>OBIAR:</b> |  |   |            |         |         |
| 1             |  | Instalacja fotowoltaiczna.  |            |         |         |
| 1 d.1         | KNR 5-08<br>0402-08<br>analiza<br>indywidualna | Montaż ogniw fotowoltaicznych wraz z ich okablowaniem DC i konstrukcją wsporczą   | kpl.       |         |         |
|               |  | 104   | kpl.       | 104,000 |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 104,000 |
| 2 d.1         | KNR 5-08<br>0402-05<br>analogia                | Montaż inwertera 17,5 kW  | szt.       |         |         |
|               |  | 2   | szt.       | 2,000   |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 2,000   |
| 3 d.1         | KNR 5-08<br>0402-05                            | Montaż modemu komunikacyjnego   | szt.       |         |         |
|               |  | 1   | szt.       | 1,000   |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 1,000   |
| 4 d.1         | KNR 5-08<br>0401-04                            | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | apar<br>at |         |         |
|               |  | 3   | apar<br>at | 3,000   |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 3,000   |
| 5 d.1         | KNR 5-08<br>0404-07                            | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża    | szt.       |         |         |
|               |  | 3   | szt.       | 3,000   |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 3,000   |
| 6 d.1         | KNNR 5<br>0407-01                              | Wyłącznik nadprądowy dwupolowy w szafach zabezpieczeń DC  | szt.       |         |         |
|               |  | 8   | szt.       | 8,000   |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 8,000   |
| 7 d.1         | KNNR 5<br>0407-01                              | Wyłącznik nadprądowy trzypolowy w rozdzielnicach  | szt.       |         |         |
|               |  | 2   | szt.       | 2,000   |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 2,000   |
| 8 d.1         | KNNR-W 9<br>0207-05<br>analogia                | Ochronnik przepięciowy podwójny szafa DC  | szt.       |         |         |
|               |  | 8   | szt.       | 8,000   |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 8,000   |
| 9 d.1         | KNNR 5<br>1201-04                              | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie  | szt.       |         |         |
|               |  | 30  | szt.       | 30,000  |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 30,000  |
| 10 d.1        | KNNR 5<br>1105-07                              | Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów  | m          |         |         |
|               |  | 100   | m          | 100,000 |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 100,000 |
| 11 d.1        | KNNR 5<br>0212-04                              | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych               | m          |         |         |
|               |  | 100   | m          | 100,000 |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 100,000 |
| 12 d.1        | KNR-W 5-08<br>0901-01                          | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar  | pomi<br>ar |         |         |
|               |  | 10  | pomi<br>ar | 10,000  |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 10,000  |
| 13 d.1        | KNNR 5<br>1301-01                              | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomi<br>ar |         |         |
|               |  | 5   | pomi<br>ar | 5,000   |         |
|               |  |   |            | RAZEM   | 5,000   |

## Obmiar

| Lp.       | Podstawa                         | Opis i Wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-----------|----------------------------------|---|------|---------|--------|
| 14<br>d.1 | KNNR 5<br>1304-05                | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania<br>(pierwszy pomiar)                              | szt. |         |        |
|           |                                  | 2   | szt. | 2,000   |        |
|           |                                  |   |      | RAZEM   | 2,000  |
| 15<br>d.1 | KNR 13-14<br>0301-01             | Instalacja odgromowa wykonana drutem stalowym o<br>średnicy do 10 mm na dachu i ścianach budynku      | km   |         |        |
|           |                                  | 0,17  | km   | 0,170   |        |
|           |                                  |   |      | RAZEM   | 0,170  |
| 16<br>d.1 | KNR 13-14<br>0302-01<br>analogia | Wykonanie iglic odgromowych   | szt. |         |        |
|           |                                  | 28  | szt. | 28,000  |        |
|           |                                  |   |      | RAZEM   | 28,000 |
| 17<br>d.1 | KNNR 5<br>0612-06                | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach<br>wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik | szt. |         |        |
|           |                                  | 3   | szt. | 3,000   |        |
|           |                                  |   |      | RAZEM   | 3,000  |
| 18<br>d.1 | KNR 13-14<br>0301-01             | Instalacja odgromowa wykonana drutem stalowym o<br>średnicy do 10 mm na dachu i ścianach budynku      | km   |         |        |
|           |                                  | 0,11  | km   | 0,110   |        |
|           |                                  |   |      | RAZEM   | 0,110  |
| 19<br>d.1 | KNR 13-14<br>0302-01<br>analogia | Wykonanie iglic odgromowych   | szt. |         |        |
|           |                                  | 14  | szt. | 14,000  |        |
|           |                                  |   |      | RAZEM   | 14,000 |
| 20<br>d.1 | KNNR 5<br>0612-06                | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach<br>wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik | szt. |         |        |
|           |                                  | 3   | szt. | 3,000   |        |
|           |                                  |   |      | RAZEM   | 3,000  |