

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Montaż paneli fotowoltaicznych na obiektach Kozienickiej Gospodarki Komunalnej  
ADRES INWESTYCJI : Stacja Uzdatniania i Ujęcia Wody K.G.K. Sp. z o.o. Łuczynów gm. Kozienice  
INWESTOR : Kozienicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Przemysłowa 15, 26-900 Kozienice  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Bogusiewicz  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2024

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-----|------------|--|------|---------|---------|
| 1   | 45310000-3 | <b>Roboty instalacyjne elektryczne</b>   |      |         |         |
| 1   | KNR 5-08   | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych- system mocowań               | kpl. |         | 14.000  |
| d.1 | 0701-11    | do ogniw fotowoltaicznych<br>(1kpl na 2szt)<br>14                              | kpl. | 14.000  |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 14.000  |
| 2   | KNR 5-08   | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - moduły fotowoltaiczne o mocy 455       | szt. |         | 28.000  |
| d.1 | 0403-11    | kWp<br>28  | szt. | 28.000  |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 28.000  |
| 3   | KNR-W 5-08 | Montaż inwertera inwerter 3 faz. 25 000W w obudowie                            | szt  |         | 1.000   |
| d.1 | 0405-02    | 1  | szt  | 1.000   |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 1.000   |
| 4   | KNR-W 5-10 | Układanie kabli wielożyłowych YKYžo 5x25mm2 na napięcie znamionowe po-         | m    |         | 13.000  |
| d.1 | 0118-04    | niżej 110 kV w budynkach budowlach lub na estakadach z mocowaniem              | m    | 13.000  |         |
|     |            | 13   |      | RAZEM   | 13.000  |
| 5   | KNR-W 5-10 | Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o         | szt. |         | 4.000   |
| d.1 | 0601-14    | przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw         | szt. | 4.000   |         |
|     |            | sztucznych<br>4  |      | RAZEM   | 4.000   |
| 6   | KNR-W 5-10 | Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x120mm2 na napięcie znamionowe            | m    |         | 130.000 |
| d.1 | 0118-04    | poniżej 110 kV w budynkach budowlach lub na estakadach z mocowaniem            | m    | 130.000 |         |
|     |            | 130  |      | RAZEM   | 130.000 |
| 7   | KNR 5-08   | Rury osłonowe do kabli grubościennne BE 75 układane n.t. na gotowych uchwy-    | m    |         | 3.000   |
| d.1 | 0110-04    | tach<br>3  | m    | 3.000   |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 3.000   |
| 8   | KNR 5-08   | Rury winidurkowe o śr. do 32 mm układane n.t. na gotowych uchwytych            | m    |         | 130.000 |
| d.1 | 0110-03    | 130  | m    | 130.000 |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 130.000 |
| 9   | KNR 5-08   | Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych            | m    |         | 130.000 |
| d.1 | 0110-03    | 130  | m    | 130.000 |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 130.000 |
| 10  | KNR 5-08   | Przewody solarne HK-SO-SOLARFLEX-X 1x6mm2 wciągane do rur                      | m    |         | 130.000 |
| d.1 | 0204-04    | 130  | m    | 130.000 |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 130.000 |
| 11  | KNR 5-08   | Przewody YDY 1x6mm2 wciągane do rur  | m    |         | 3.000   |
| d.1 | 0204-04    | 3  | m    | 3.000   |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 3.000   |
| 12  | KNR 5-08   | Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub       | szt. |         | 73.000  |
| d.1 | 0813-03    | bolce (przekrój żył do 6 mm2)<br>73  | szt. | 73.000  |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 73.000  |
| 13  | KNR-W 5-08 | Montaż obudowy tablic rozdzielczych z tworzywa termoutwardzalnego              | szt  |         | 1.000   |
| d.1 | 0405-04    | 1  | szt  | 1.000   |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 1.000   |
| 14  | KNR-W 5-08 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy        | szt  |         | 4.000   |
| d.1 | 0407-03    | PCF 10 DC<br>4   | szt  | 4.000   |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 4.000   |
| 15  | KNR-W 5-08 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ograniczniki przepięć ETITEC     | szt  |         | 4.000   |
| d.1 | 0407-03    | P-PV 1000/12,5<br>4  | szt  | 4.000   |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 4.000   |
| 16  | KNR 5-14   | Montaż licznika energii elektrycznej w tablicy (złączu pomiarowo-rozdzielczym) | szt. |         | 1.000   |
| d.1 | 0504-09    | 1  | szt. | 1.000   |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 1.000   |
| 17  | KNR-W 5-08 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik w tablicy (złączu     | szt  |         | 1.000   |
| d.1 | 0407-04    | pomiarowo-rozdzielczym)<br>1   | szt  | 1.000   |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 1.000   |
| 18  | KNR-W 5-08 | Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta ocynkowanego o           | szt. |         | 11.000  |
| d.1 | 0615-03    | średnicy 18 mm<br>11   | szt. | 11.000  |         |
|     |            |  |      | RAZEM   | 11.000  |
| 19  | KNR-W 5-08 | Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o        | m    |         | 22.000  |
| d.1 | 0604-03    | średnicy do 10 mm  |      |         |         |

| Lp.      | Podstawa                            | Opis i wyliczenia   | j.m.             | Poszcz. | Razem   |
|----------|-------------------------------------|---|------------------|---------|---------|
|          |                                     | 22  | m                | 22.000  |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 22.000  |
| 20       | KNR-W 5-08<br>d.1 0618-01           | Łączenie pręta o średnicy do 10 mm za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych | szt.             |         | 3.000   |
|          |                                     | 3   | szt.             | 3.000   |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 3.000   |
| 21       | KNR-W 4-03<br>d.1 1203-03           | Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5  | odc.             |         | 1.000   |
|          |                                     | 1   | odc.             | 1.000   |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 1.000   |
| 22       | KNR-W 4-03<br>d.1 1208-01           | Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym      | pomiar           |         | 4.000   |
|          |                                     | 4   | pomiar           | 4.000   |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 4.000   |
| 23       | KNR-W 4-03<br>d.1 1205-01           | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego                                     | pomiar           |         | 3.000   |
|          |                                     | 3   | ·<br>pomiar<br>· | 3.000   |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 3.000   |
| 24       | KNNR 5<br>d.1 0206-01               | Przewody kabelkowe HDGs 2x2,5 mm2 układane n.t. na betonie na uchwytach systemowych     | m                |         | 22.000  |
|          |                                     | p.poż.<br>22  | m                | 22.000  |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 22.000  |
| 25       | KNNR 5<br>d.1 0310-03               | Osprzęt instalacyjny - montaż PWP   | szt.             |         | 1.000   |
|          |                                     | 1   | szt.             | 1.000   |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 1.000   |
| <b>2</b> |                                     | <b>REMONT STROPODACHU</b>   |                  |         |         |
| 26       | KNR 4-04<br>d.2 0509-03<br>analogia | Rozcinanie pofałdowań z papy, wyrównanie (wartość szacunkowa 5%)                        | m <sup>2</sup>   |         | 5.400   |
|          |                                     | 108*0.05  | m <sup>2</sup>   | 5.400   |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 5.400   |
| 27       | KNR AT-40<br>d.2 0106-02            | Oczyszczenie i zmycie podłoża (w miejscu uzupełnień papy) (wartość szacunkowa)          | m <sup>2</sup>   |         | 16.200  |
|          |                                     | 108*0.15  | m <sup>2</sup>   | 16.200  |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 16.200  |
| 28       | NNRNKB<br>d.2 202 0534-02           | Pokrycie stropodachów papą zgrzewalną - papa podkładowa                                 | m <sup>2</sup>   |         | 108.000 |
|          |                                     | 108   | m <sup>2</sup>   | 108.000 |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 108.000 |
| 29       | NNRNKB<br>d.2 202 0534-02           | Pokrycie stropodachów papą zgrzewalną - papa wierzchnia                                 | m <sup>2</sup>   |         | 108.000 |
|          |                                     | 108   | m <sup>2</sup>   | 108.000 |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 108.000 |
| 30       | KNR 2-02<br>d.2 0409-01<br>analogia | Krawężniki na okapach dachu   | m <sup>3</sup>   |         | 0.310   |
|          |                                     | 31*0.01   | m <sup>3</sup>   | 0.310   |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 0.310   |
| 31       | KNR 2-02<br>d.2 0506-02             | Obróbki z blachy ocynkowanej okapów stropodachu i połączeń stropodachu z murem          | m <sup>2</sup>   |         | 15.500  |
|          |                                     | 31*0.50   | m <sup>2</sup>   | 15.500  |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 15.500  |
| 32       | KNR 2-02<br>d.2 0508-05             | Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm z blachy ocynkowanej                               | m                |         | 31.000  |
|          |                                     | 31  | m                | 31.000  |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 31.000  |
| 33       | KNR 2-02<br>d.2 0506-02             | Obróbki z blachy ocynkowanej przejść instalacyjnych                                     | m <sup>2</sup>   |         | 20.000  |
|          |                                     | 20  | m <sup>2</sup>   | 20.000  |         |
|          |                                     |   |                  | RAZEM   | 20.000  |