

## **Przedmiar robót**

### **Modernizacja przepompowni wody w miejscowości Jeziorki poprzez instalowanie zestawu fotowoltaicznego PV o mocy 10,0 kWp**

Budowa: Instalowanie instalacji fotowoltaicznej 10kWp

Lokalizacja: **PROMYK** dz. nr ewid. 24/5

Inwestor: **Gmina Wodzisław**  
**ul. Krakowska 6, 28-330 Wodzisław**

Jednostka opracowująca kosztorys: **RRS-Projekt Radosław Szlichta, ul. Leśna 8, 27-660 Koprzywnica**

Data opracowania:  
**2026-06-17**

Kosztorys opracowany przez:  
**Radosław Szlichta**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest przedmiar robót i kosztorys inwestorski dla inwestycji polegającej na instalowaniu instalacji fotowoltaicznej 10kWp na pompowni wody w m.Jeziorki

Kosztorys opracowano metoda kalkulacji uproszczonej zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 29 grudnia 2021r. r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczanie planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Wycenę sporządzono wg cen lokalnych w oparciu o dokumentację pn. Modernizacja przepompowni wody w miejscowości Jeziorki poprzez instalowanie zestawu fotowoltaicznego PV o mocy 10,0 kWp na podstawie art. 29 ust. 4 pkt. 3c

Dla określenia jednostkowych nakładów rzeczowych wykorzystano nakłady zawarte w Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych (KNNR). Dla robót nie ujętych w katalogach KNNR przyjęto nakłady z odpowiednich Katalogów Nakładów Rzeczowych (KNR; KNR-AT) lub kalkulacje własne. Podane podstawy wyceny należy przyjąć jako informację opisującą robotę.

## Przedmiar robót

| Nr    | Podstawa                 | Opis robót                                                                                                                                  | Jm      | Ilość |
|-------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
|       | Kosztorys                | <b>Modernizacja przepompowni wody w miejscowości Jeziorki poprzez instalowanie zestawu fotowoltaicznego PV o mocy 10,0 kWp</b>              |         |       |
| 1     | Grupa                    | <b>Teren</b>                                                                                                                                |         |       |
| 1.1   | Element                  | <b>Nawierzchnie żwirowe pod panelami</b>                                                                                                    |         |       |
| 1.1.1 | KNR201/307/2             | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10`m, kategoria gruntu III                                  | m3      | 8     |
| 1.1.2 | KSNR6/202/4              | Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa górna, po zagęszczeniu 12`cm z wyłożeniem folią                                          | m2      | 22    |
| 1.1.3 | KNR201/505/2             | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV                                                                       | m2      | 22    |
| 2     | Grupa                    | <b>Montaż Wolnostojących Ogniw słonecznych</b>                                                                                              |         |       |
| 2.1   | Element                  | <b>Konstrukcje Wsporcze Wolnostojących Ogniw Słonecznych</b>                                                                                |         |       |
| 2.1.1 | KNRAT 57/101/1           | Mechaniczne wykonanie podparć konstrukcji wolnostojących - słupki podporowe wbijane w grunt                                                 | kpl.    | 12    |
| 2.1.2 | KNRAT 57/103/2           | Konstrukcje nośne wolnostojące - podparcia wzdłużne i poprzeczne                                                                            | m       | 40    |
| 2.1.3 | KNRAT 57/103/3           | Konstrukcje nośne wolnostojące - stężenia i zastrzały                                                                                       | m       | 40    |
| 2.1.4 | KNNR5/612/1              | Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach                | szt     | 2     |
| 2.2   | Element                  | <b>Podłączenie Wolnostojących Ogniw Słonecznych</b>                                                                                         |         |       |
| 2.2.1 | KNRAT-57 0104-05 0105-05 | Montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcjach wolnostojących -                                                                            | kpl.    | 20    |
| 2.2.2 | KNRAT 57/402/1           | Zarobienie końcówek kabli i przewodów łączących panel z odbiornikiem                                                                        | kpl.    | 12    |
| 2.2.3 | KNNR5/406/7              | montaż falownika                                                                                                                            | szt     | 1     |
| 2.2.4 | KNNR5/404/1              | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10`kg                                                                                             | szt     | 2     |
| 2.2.5 | KNR514/101/1             | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 20`kg<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000           | szt     | 1,000 |
| 2.2.6 | KNR508/713/2             | Wykonanie drobnych konstrukcji                                                                                                              | kg      | 16    |
| 2.3   | Element                  | <b>Przewody Elektryczne Wolnostojących Ogniw Słonecznych</b>                                                                                |         |       |
| 2.3.1 | KNR201/702/2             | Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4`m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6`m | m       | 10    |
| 2.3.2 | KNR508/608/7             | Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120`mm2                                                                        | m       | 21    |
| 2.3.3 | KNR508/617/1             | Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120`mm2                                          | szt     | 4     |
| 2.3.4 | KNR201/701/5             | Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6`m                                       | m       | 10    |
| 2.3.5 | KNR510/301/2             | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6`m<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                        | m       | 10    |
| 2.3.6 | KNNR5/707/3              | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0`kg/m, przykrycie folią                                                           | m       | 15    |
| 2.3.7 | KNNR5/726/10             | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50`mm2                              | szt     | 12    |
| 2.3.8 | KNNR5/716/1              | Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5`kg/m                                                               | m       | 10    |
| 2.3.9 | KNR201/704/2             | Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.4`m                             | m       | 17    |
| 2.4   | Element                  | <b>Pomiary Instalacji Ogniw Słonecznych</b>                                                                                                 |         |       |
| 2.4.1 | KNNR5/1302/4             | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy                                           | odcinek | 2     |

Modernizacja przepompowni wody w  
miejscowości Jeziorki poprzez instalowanie  
zestawu fotowoltaicznego PV o mocy 10,0  
kWp

| Nr    | Podstawa             | Opis robót                                                                                                   | Jm     | Ilość |
|-------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| 3     | Grupa                | <b>Sprawdzanie i pomiary instalacji PV</b>                                                                   |        |       |
| 3.1   | Element              | <b>Pomiary Kontrolne instalacji</b>                                                                          |        |       |
| 3.1.1 | KNR 403/1205/1       | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy                             | pomiar | 2     |
| 3.1.2 | KNNR 5/1301/2        | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy                                                 | pomiar | 1,000 |
| 3.1.3 | KNNR 5/1301/1        | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy                                                 | pomiar | 2     |
| 3.1.4 | KNNR 5/1305/1        | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza       | próba  | 1,000 |
| 3.1.5 | KNNR 5/1305/2        | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna | próba  | 2,000 |
| 3.1.6 | analiza indywidualna | Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej dla wytwórców, wraz z dokumentacją 1.000                        | kpl.   | 1,000 |
| 3.1.7 | analiza indywidualna | inwentaryzacja                                                                                               | kpl.   | 1,000 |

### Tabela elementów scalonych

| Nazwa elementu                                                                                                                         |                                                       | Wartość z narzutami |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>1</b>                                                                                                                               | <b>Teren</b>                                          | <b>1 620,82</b>     |
| 1.1                                                                                                                                    | Nawierzchnie żwirowe pod panelami                     | 1 620,82            |
| <b>2</b>                                                                                                                               | <b>Montaż Wolnostojących Ogniw słonecznych</b>        | <b>46 890,03</b>    |
| 2.1                                                                                                                                    | Konstrukcje Wsparcze Wolnostojących Ogniw Słonecznych | 18 067,44           |
| 2.2                                                                                                                                    | Podłączenie Wolnostojących Ogniw Słonecznych          | 20 426,11           |
| 2.3                                                                                                                                    | Przewody Elektryczne Wolnostojących Ogniw Słonecznych | 8 188,82            |
| 2.4                                                                                                                                    | Pomiary Instalacji Ogniw Słonecznych                  | 207,66              |
| <b>3</b>                                                                                                                               | <b>Sprawdzanie i pomiary instalacji PV</b>            | <b>6 489,15</b>     |
| 3.1                                                                                                                                    | Pomiary Kontrolne instalacji                          | 6 489,15            |
| <b>Suma elementów kosztorysu</b>                                                                                                       |                                                       | <b>55 000,00</b>    |
| <b>Razem Modernizacja przepompowni wody w miejscowości Jeziorki poprzez instalowanie zestawu fotowoltaicznego PV o mocy 10,0 kWp :</b> |                                                       | <b>55 000,00</b>    |
| <b>Razem wartość kosztorysu netto:</b>                                                                                                 |                                                       | <b>55 000,00</b>    |
| VAT                                                                                                                                    |                                                       | 12 650,00           |
| <b>Razem wartość kosztorysu brutto:</b>                                                                                                |                                                       | <b>67 650,00</b>    |

Modernizacja przepompowni wody w miejscowości Jeziorki poprzez instalowanie zestawu fotowoltaicznego PV o mocy 10,0 kWp