

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** Budowa instalacji fotowoltaicznej do produkcji energii elektrycznej na potrzeby budynku użyteczności publicznej

**Obiekt :** Instalacja fotowoltaiczna Gmina Wąpielsk

Instalacja fotowoltaiczna - 3 instalacje - bud. użyteczności publ., Radziki Duże 9B, dz. nr 605/7, Radziki Duże 9, dz. nr 605/2, Długie 70, dz. nr 8/3

**Inwestor :** Gmina Wąpielsk

Adres : Wąpielsk 20, 87-337 Wąpielsk

**Wykonawca :** Biuro usług finansowych i projektowych Anna Szarek

Adres : Golub-Dobrzyń, ul. Zakole 21

## Instalacja fotowoltaiczna - 3 instalacje - bud. użyteczności publ., Radziki Duże 9B, dz. nr 605/7, Radziki Duże 9, dz. nr 605/2, Długie 70, dz. nr 8/3

Budowa : Budowa instalacji fotowoltaicznej do produkcji energii elektrycznej na potrzeby budynku użyteczności publicznej

Obiekt : Instalacja fotowoltaiczna Gmina Wąpielsk

Data: 2017-04-26

| Lp.  | Podstawa kalkulacji / opis pozycji   | Ilość   | Jedn. miary |
|--|--|---------|-------------|
| <b>1 URZĄDZENIA SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO</b> |  |         |             |
| 1  | kalkulacja wł.<br><b>Dostawa i montaż systemowych konstrukcji wsporczych do dachu o konstr. żelbetowej z pokryciem z papy bitumicznej dla 32 szt. modułów fotowoltaicznych</b><br><br>2 = 2,000<br>Razem = 2,000   | 2,000   | kpl         |
| 2  | kalkulacja wł.<br><b>Dostawa i montaż systemowych konstrukcji wsporczych do dachu o konstr. żelbetowej z pokryciem z papy bitumicznej dla 64 szt. modułów fotowoltaicznych</b><br><br>1 = 1,000<br>Razem = 1,000   | 1,000   | kpl         |
| 3  | kalkulacja wł.<br><b>Dostawa i montaż modułów fotowoltaicznych. Moduł fotowoltaiczny 305W</b><br><br>32 * 2 + 1 * 64 = 128,000<br>Razem = 128,000  | 128,000 | szt         |
| 4  | kalkulacja wł.<br><b>Dostawa i montaż inwerterów systemu fotowoltaicznego o mocy 10kWp</b><br><br>2 = 2,000<br>Razem = 2,000   | 2,000   | szt         |
| 5  | kalkulacja wł.<br><b>Dostawa i montaż inwerterów systemu fotowoltaicznego o mocy 20kWp</b><br><br>1 = 1,000<br>Razem = 1,000   | 1,000   | szt         |
| 6  | ZAŁ.1 - KNNR 005-0404-01-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Tablice rozdzielcze elektryczne, o masie: do 10 kg wraz z wyposażeniem</b><br><b>Rozdzielnica systemu fotowoltaicznego R AC</b><br><br>1 * 3 = 3,000<br>Razem = 3,000                  | 3,000   | szt         |
| 7  | ZAŁ.1 - KNNR 005-0404-01-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Tablice rozdzielcze elektryczne, o masie: do 10 kg wraz z wyposażeniem</b><br><b>Rozdzielnica systemu fotowoltaicznego R DC 2MPPT</b><br><br>3 = 3,000<br>Razem = 3,000                | 3,000   | szt         |
| <b>2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>              |  |         |             |
| 8  | ZAŁ.1 - KNNR 005-0110-03-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) o szerokości podstawy: ponad 20 mm - przykr.do podł.gipsowego,gazobet.</b><br><br>35 = 35,000<br>Razem = 35,000 | 35,000  | m           |
| 9  | ZAŁ.1 - KNNR 005-0212-01-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, o łącznym przekroju żył: do 7,5 mm2</b><br><br>37 = 37,000<br>Razem = 37,000                                  | 37,000  | m           |
| 10   | ZAŁ.1 - KNNR 005-0212-02-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, o łącznym przekroju żył: ponad 7,5 do 12,5 mm2</b><br><br>18 = 18,000<br>Razem = 18,000                       | 18,000  | m           |

## Instalacja fotowoltaiczna - 3 instalacje - bud. użyteczności publ., Radziki Duże 9B, dz. nr 605/7, Radziki Duże 9, dz. nr 605/2, Długie 70, dz. nr 8/3

## 2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Data: 2017-04-26

| Lp.   | Podstawa kalkulacji / opis pozycji  | Ilość   | Jedn. miary |
|---|---|---------|-------------|
| 11  | ZAŁ.1 - KNNR 005-0105-02-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><br><b>Rury winidurkowe układane w ciągach wielokrotnych n.t.,mocowane do konsolek osadzonych w podłożu betonowym, ceglany, gazobetonowym, o średnicy: ponad 20 do 28 mm</b><br><br><div>140 = 140,000<br/>Razem = 140,000</div> | 140,000 | m           |
| 12  | ZAŁ.1 - KNNR 005-0201-04-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><br><b>Przewody izolowane jednożyłowe, o przekroju: do 6 mm2 - wciągane do rur - połączenie modułów fotowoltaicznych z inwerterem</b><br><br><div>490 = 490,000<br/>Razem = 490,000</div>  | 490,000 | m           |
| 13  | KNR 508-0805-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><br><b>Montaż końcówek (MC4), przez zaciskanie, na żyłach o przekroju: do 6 mm2 - łączenie przewodów do modułów fotowoltaicznych</b><br><br><div>14 = 14,000<br/>Razem = 14,000</div>  | 14,000  | szt         |
| 14  | KNR 508-0805-02-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><br><b>Montaż końcówek, przez zaciskanie, na żyłach o przekroju: powyżej 6 do 16 mm2 - przygotowanie połączeń wyrównawczych modułów fotowoltaicznych</b><br><br><div>253 = 253,000<br/>Razem = 253,000</div>                         | 253,000 | szt         |
| 15  | ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-11-10 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><br><b>Przebijanie w podłożu betonowym otworów w ścianach lub stropach, o średnicy i długości przebiccia: 40 mm - ponad 20 do 30 cm</b><br><br><div>12 = 12,000<br/>Razem = 12,000</div>   | 12,000  | otwór       |
| <b>3 INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA</b> |   |         |             |
| 16  | KNR 508-0614-02-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><br><b>Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu: III</b><br><br><div>3 * 2 * 4.5 = 27,000<br/>Razem = 27,000</div>   | 27,000  | m           |
| 17  | KNR 508-0606-03-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><br><b>Montaż zwodów pionowych naprężanych, z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, na: ścianie</b><br><br><div>42 = 42,000<br/>Razem = 42,000</div>   | 42,000  | m           |
| 18  | KNR 508-0606-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><br><b>Montaż zwodów poziomych naprężanych,z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, na: dachu płaskim</b><br><br><div>120 = 120,000<br/>Razem = 120,000</div>   | 120,000 | m           |
| 19  | KNR 508-0607-13-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><br><b>Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej z bednarki, na budynkach, na podłożu z betonu - przekrój bednarki: do 120 mm2 (z ręcznym wyk.otworów)</b><br><br><div>3.5 * 2 * 3 = 21,000<br/>Razem = 21,000</div>   | 21,000  | m           |
| 20  | kalkulacja wł.<br><br><b>Montaż GSW</b>   | 3,000   | szt         |

Instalacja fotowoltaiczna - 3 instalacje - bud. użyteczności publ., Radziki Duże 9B, dz. nr 605/7, Radziki Duże 9, dz. nr 605/2, Długie 70, dz. nr 8/3

3. INSTALACJA UZIEMIĄJĄCA I ODGROMOWA

Data: 2017-04-26

| Lp.                        | Podstawa kalkulacji / opis pozycji  | Ilość   | Jedn. miary |
|----------------------------|---|---------|-------------|
|                            | 3 =   | 3,000   |             |
|                            | Razem =   | 3,000   | szt         |
| 21                         | KNR 508-0619-06-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej - połączenie: drut-płaskownik</b><br>3 * 2 = | 6,000   | szt         |
|                            | Razem =   | 6,000   | szt         |
| 22                         | ZAŁ.1 - KNNR 005-0201-04-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Przewody izolowane jednożyłowe, o przekroju: 10 mm<sup>2</sup> - wciągane do rur</b><br>145 =               | 145,000 | m           |
|                            | Razem =   | 145,000 | m           |
| 23                         | kalkulacja wł.<br><b>Montaż masztu odgromowego na trójnogu o wysokości min. 5m</b><br>12 =  | 12,000  | kpl         |
|                            | Razem =   | 12,000  | kpl         |
| <b>4 BADANIA I POMIARY</b> |   |         |             |
| 24                         | ZAŁ.1 - KNNR 005-1301-02-00 MRRiB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Sprawdzenie i pomiar obwodów elektrycznych AC i DC</b><br>3 =   | 3,000   | pomiar      |
|                            | Razem =   | 3,000   | pomiar      |
| 25                         | kalkulacja wł.<br><b>Próby rozruchowe układu</b><br>3 =   | 3,000   | pomiar      |
|                            | Razem =   | 3,000   | pomiar      |

--- Koniec wydruku ---