******

**Załącznik nr 1 do załącznika 1 b**

„Budowa instalacji fotowoltaicznych na obiektach użyteczności publicznej Gminy Lipno”, Część II zamówienia: Budowa instalacji fotowoltaicznych na obiektach stacji uzdatniania wody w Głodowie, Jastrzębiu i Wichowie, oznaczenie sprawy: RGK.271.21.2023

**INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA KARNKOWO**

**MOC INSTALACJI PV – NIE MNIEJSZA NIŻ 49,68 kWp**

**PANEL PV**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

Nazwa panela

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Wymogi** | Spełnia | Nie spełnia | **Uwagi** |
| 1 | Rodzaj modułów: monokrystaliczne |  |  |  |
| 2 | Moc modułu: nie mniej niż: 0,46 kWp |  |  |  |
| 3 | Współczynnik wypełnienia FF: nie mniej niż 0,78 |  |  |  |
| 4 | Ump: 42,13 V |  |  |  |
| 5 | Imp: 10,92 A |  |  |  |
| 6 | Uoc: 50,01 V |  |  |  |
| 7 | Isc: 11,45 A |  |  |  |
| 8 | Sprawność: 20,7% |  |  |  |
| 9 | Max napięcie instalacji: 1 000 / 1 500V DC |  |  |  |
| 10 | Tolerancja mocy: 0W/+5W |  |  |  |
| 11 | Temperatura Pracy: +85°C do -40°C |  |  |  |
| 12 | Diody by-pass: 3 szt. |  |  |  |
| 13 | Gwarancja produktu: nie mniej niż 12 lat |  |  |  |
| 14 | Gwarancja mocy: nie mniej niż 25 lat |  |  |  |

**FALOWNIK**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

Nazwa falownika

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Wymogi**  (bez uwzględnienia strat w przewodach) | Spełnia | Nie spełnia | **Uwagi** |
| 1 | Moc Falownika 50 kW |  |  |  |
| 2 | Sprawność MPPT: 98,8% |  |  |  |
| 3 | Max prąd wejściowy (Idc max): 40A |  |  |  |
| 4 | Zakres napięć wejściowych  UDC (Udc min - Udc max): 200 – 1 100 V |  |  |  |
| 5 | Nominalne napięcie robocze (Udc,r): 630 V |  |  |  |
| 6 | Sprawność europejska falownika 98,3% |  |  |  |
| 7 | Maksymalna moc generatora  PV (Pdc max): 75 kWp |  |  |  |
| 8 | Współczynnik mocy: 1 |  |  |  |
| 9 | Moc skuteczna AC: 50 kW |  |  |  |
| 10 | Gwarancja na falownik: nie mniej niż 10 lat |  |  |  |

**OKABLOWANIE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Wymogi**  (bez uwzględnienia strat w przewodach) | Spełnia | Nie spełnia | **Uwagi** |
| **OKABLOWANIE DC** | | | | |
| 1 | Okablowanie DC 50 kW - Moc stringu DC 8,28 kWp (ilość stringów: 6) |  |  |  |
| 2 | Rodzaj kabla: 1 x 6 mm2 |  |  |  |
| **OKABLOWANIE AC** | | | | |
| 3 | Rodzaj kabla (Falownik) : 25 mm2 , (Rozdzielnia AC - ZK-1): 35 mm2 |  |  |  |
| 4 | Materiał kabla: (Falownik): miedź , (Rozdzielnia AC - ZK-1): miedź / aluminium |  |  |  |