Załącznik nr 4 do Zapytania ofertowego

**FORMULARZ OFERTOWY**

dot. postępowania: zakup, montaż i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej z carportem, magazynem energii i stacją ładowania

**I. DANE OFERENTA**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa (firma) oferenta: | .................................................................................................... |
| Adres siedziby: | .................................................................................................... |
| NIP / REGON: | .................................................................................................... |
| Osoba do kontaktu (imię i nazwisko, tel., e-mail): | .................................................................................................... |
| Nr konta bankowego (do zwrotu wadium): | .................................................................................................... |
| Data sporządzenia oferty: | .................................................................................................... |

**II. PRZEDMIOT OFERTY**

Niniejszym składamy ofertę na zakup, montaż i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej o minimalnej mocy 19,92 kW i maksymalnej 22 kW wraz z magazynem energii o mocy minimalnej 15,75 kWh, montowanej na carportach na terenie parkingu oraz obejmującej stację ładowania pojazdów elektrycznych.

Oświadczamy, że przedmiot oferty jest zgodny z wymaganiami Zamawiającego oraz zostanie zrealizowany jako kompletny system (dostawa + montaż + uruchomienie).

**III. PARAMETRY TECHNICZNE / ZGODNOŚĆ Z OPISEM PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Proszę potwierdzić spełnienie każdego wymagania oraz wpisać parametry oferowane.

**A. PANELE FOTOWOLTAICZNE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymagany parametr (wg Zapytania) | Spełnia (zaznacz) | Parametr oferowany / uwagi |
| Sprawność panela fotowoltaicznego min. 22,4% | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Technologia TOPCon typu N | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Zakres mocy wyjściowej modułu min. 450 Wp | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Konstrukcja: podwójne szkło | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Temperatura pracy: -40°C do +85°C | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| NMOT: 44°C ±2°C | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Warstwa wierzchnia: wysokoprzepuszczalne szkło wzmacniane termicznie z powłoką antyrefleksyjną | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Warstwa dolna: szkło wzmacniane termicznie | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Rama: stop aluminium koloru czarnego | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Puszka przyłączeniowa: uszczelniona, IP68, 1500 VDC, z diodami bocznikującymi (min. 3 szt.) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Długość przewodów min. 1200 mm; przekrój przewodów w module min. 4 mm² | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Złącza zgodne ze standardem MC4 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Współczynnik temperaturowy (Pmax): min. -0,29%/°C | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Maksymalne napięcie systemowe: 1500 VDC | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Gwarancja producenta: min. 15 – max. 30 lat na produkt | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Gwarancja producenta: min. 30 – max. 40 lat na moc liniową (co najmniej 87%) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |

**B. FALOWNIK**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymagany parametr (wg Zapytania) | Spełnia (zaznacz) | Parametr oferowany / uwagi |
| Liczba trackerów MPP: 3 szt. | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Liczba przyłączy DC na MPPT: 2 szt. | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Współczynnik zniekształceń harmonicznych (THD): < 3% | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Wymiary: 860–870 mm (wys.), 570–580 mm (szer.), 275–285 mm (gł.) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Stopień ochrony: IP66 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Klasa ochronności: 1 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Kategoria przepięciowa (DC/AC): 2/3 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Pobór energii w nocy: < 16 W | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Aktywne chłodzenie powietrzem | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Montaż wewnątrz i na zewnątrz budynków | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Zakres temperatur otoczenia: -25°C do +60°C | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza: 0–100% | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Emisja hałasu: < 51 dB(A) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Certyfikaty/normy wymagane do przyłączenia do sieci OSD | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Maks. sprawność: min. 98% | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Europejski współczynnik sprawności (ηEU): min. 97,5% | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Sprawność MPP: min. 99,8% | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Wykrywanie i przerywanie łuku elektrycznego | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Układ monitorujący prąd upływu (RCMU) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Ochrona przed odwróconą polaryzacją | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Rozłącznik DC | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Izolacja DC | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Ochrona przeciwprzepięciowa DC/AC | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Interfejs WLAN/WiFi 802.11b/g | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Interfejs Ethernet LAN RJ45 10/100 Mbit – min. 90 m | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Interfejs Wired Shutdown (WSD) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Interfejs: zintegrowane 2 × RS485 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Interfejs: 6 wejść cyfrowych + 6 wejść/wyjść cyfrowych | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Interfejs: programowalny interfejs odbiornika sterowania zdalnego / zarządzanie energią i obciążeniem | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Interfejs: karta komunikacji (Datalogger) i serwer sieciowy | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Gwarancja producenta: min. 2 – max. 10 lat | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |

**C. MAGAZYN ENERGII**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymagany parametr (wg Zapytania) | Spełnia (zaznacz) | Parametr oferowany / uwagi |
| Pojemność magazynu energii: min. 15,75 kWh | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Liczba modułów baterii: 5 szt. | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Konfiguracja: 1 zestaw bateryjny | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Napięcie nominalne: 512 V | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Zakres napięcia: 450–570 V | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Typ ogniw: litowo-żelazowo-fosforanowy (LFP) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Wymiary: 1550–1650 mm (wys.), 770–800 mm (szer.), 170–180 mm (gł.) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Waga maksymalna: 190 kg | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Klasa ochrony: IP65 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Temperatura otoczenia: -20°C do +55°C | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Wilgotność: 5–95% | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Miejsce instalacji: na zewnątrz oraz wewnątrz | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Technologia połączeń DC: 4× Amphenol | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Interfejs: RS485 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Wyświetlacz stanu baterii bezpośrednio na urządzeniu | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Możliwość zasilania awaryjnego w sytuacjach kryzysowych | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Gwarancja producenta: min. 10 – max. 20 lat do co najmniej 80% wydajności | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |

**D. STACJA ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymagany parametr (wg Zapytania) | Spełnia (zaznacz) | Parametr oferowany / uwagi |
| Moc ładowania: 11 kW, 3‑fazowa | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Kabel do ładowania: 6 m, wtyczka typu 2 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Pobór energii w trybie czuwania: max 7 W | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Protokoły komunikacji: OCPP 1.6 J | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Umiejscowienie: wewnątrz i na zewnątrz | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Masa wraz z kablem typu 2: max 4,5 kg | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Temperatura otoczenia: -25°C do +45°C | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Wilgotność: 5–95% | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Wymiary: 320–330 mm × 180–210 mm × 90–110 mm | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Klasa ochrony: IP66 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Klasa ochrony mechanicznej: IK08 | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Gwarancja producenta: min. 2 – max. 10 lat | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |

**E. KONSTRUKCJA MONTAŻOWA TYPU CARPORT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymagany parametr (wg Zapytania) | Spełnia (zaznacz) | Parametr oferowany / uwagi |
| Konstrukcja modułowa ze stali ocynkowanej ogniowo + powłoka antykorozyjna; klemy z aluminium; elementy złączne ze stali nierdzewnej | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Uwzględnienie strefy obciążenia wiatrem i śniegiem dla lokalizacji | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Zadaszenie co najmniej 6 pełnowymiarowych miejsc parkingowych | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Konstrukcja dedykowana i przystosowana do montażu paneli PV | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Podpory w kształcie litery „V” (łatwiejsze parkowanie, wyższy prześwit od wjazdu) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Kąt nachylenia 8–15°; usytuowanie w kierunku zachodnim | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Wymiary nie większe niż 5,25–5,5 m (głębokość) i 16,5–18 m (szerokość) | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |
| Gwarancja producenta: min. 5 – max. 15 lat | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |

**F. SYSTEM STEROWANIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymagany parametr (wg Zapytania) | Spełnia (zaznacz) | Parametr oferowany / uwagi |
| Falownik, magazyn energii i stacja ładowania od jednego producenta; pełna kompatybilność; jedna aplikacja producenta do zarządzania instalacją | □ TAK □ NIE | .................................................................................................... |

**IV. TERMIN DOSTAWY / REALIZACJI (ETAPY)**

Zobowiązujemy się zrealizować zamówienie w następujących terminach etapowych:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etap | Termin wymagany przez Zamawiającego | Termin oferowany (data) |
| Etap I – dostarczenie wszystkich elementów i urządzeń do siedziby Zamawiającego | do 09.01.2026 r. | ........................................ |
| Etap II – montaż i uruchomienie instalacji | do 30.01.2026 r. | ........................................ |

**V. OKRES GWARANCJI I SERWIS**

**1) Gwarancja montażowa (kryterium oceny):**

Okres gwarancji montażowej: ............ lat (minimalnie 5 lat, maksymalnie 10 lat).

**2) Czas reakcji serwisu (kryteria oceny):**

Czas reakcji zdalnej (telefon/e-mail): ............ godzin (maks. 24 godz.).

Czas reakcji fizycznej (przyjazd na miejsce): ............ godzin (maks. 72 godz.).

**3) Gwarancje producentów (do uzupełnienia):**

|  |  |
| --- | --- |
| Panele PV – gwarancja na produkt (lata): | ........................................ |
| Panele PV – gwarancja na moc liniową (lata): | ........................................ |
| Falownik – gwarancja producenta (lata): | ........................................ |
| Magazyn energii – gwarancja producenta (lata): | ........................................ |
| Stacja ładowania – gwarancja producenta (lata): | ........................................ |

**VI. CENA OFERTY**

Cena za kompletną realizację przedmiotu zamówienia (dostawa + montaż + uruchomienie):

|  |  |
| --- | --- |
| Cena netto: | ......................... PLN (słownie: .............................................................) |
| Stawka VAT: | ........... % |
| Kwota VAT: | ......................... PLN |
| Cena brutto (łącznie): | ......................... PLN (słownie: .............................................................) |

**VII. OŚWIADCZENIA OFERENTA**

Oferent oświadcza, że spełnia poniższe warunki oraz przyjmuje na siebie wskazane zobowiązania:

1. Potwierdzam zapoznanie się z treścią Zapytania ofertowego oraz akceptuję wszystkie warunki udziału i realizacji zamówienia.

2. Potwierdzam, że oferta obejmuje wszystkie koszty niezbędne do należytej realizacji zamówienia (w tym m.in. dostawy, montażu, uruchomienia, okablowania, zabezpieczeń, dokumentacji i czynności formalnych).

3. Potwierdzam, że termin ważności oferty wynosi co najmniej 30 dni od daty jej sporządzenia.

4. Potwierdzam, że dokonano wizji lokalnej w miejscu montażu oraz posiadam podpisany protokół wizji lokalnej.

5. Oświadczam, że oferowany przedmiot zamówienia jest fabrycznie nowy, bez śladów użytkowania oraz nie zawiera elementów regenerowanych.

6. Oświadczam, że wszystkie oferowane urządzenia/komponenty posiadają deklarację zgodności WE oraz oznaczenie CE (jeżeli dotyczy).

7. Potwierdzam przygotowanie i złożenie kompletnej dokumentacji zgłoszeniowej oraz przeprowadzenie procesu przyłączenia instalacji do OSD – zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

8. Potwierdzam przygotowanie i dostarczenie Projektu PPOŻ przez uprawnionego rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych (jeżeli wymagany).

9. Oświadczam, że wszystkie zastosowane komponenty pochodzą z oficjalnych kanałów dystrybucji i nie będą objęte wyłączeniami gwarancyjnymi producentów z tego tytułu.

10. Oświadczam, że wszystkie zastosowane komponenty są autoryzowane przez producentów poszczególnych elementów instalacji.

11. Oświadczam, że wszelkie koszty związane z realizacją gwarancji na montaż/konstrukcję/zabezpieczenia/okablowanie ponosi Wykonawca i nie będą one obciążały Zamawiającego.

12. Oświadczam, że koszty związane ze spadkiem mocy/uszkodzeniami/wadami ukrytymi paneli i falownika zostaną pokryte zgodnie z gwarancjami producentów, z zastrzeżeniem, że w okresie obowiązywania gwarancji montażowej koszty te pokrywa Wykonawca.

**VIII. WYMAGANE ZAŁĄCZNIKI DO OFERTY (zaznaczyć X)**

[ ] Załącznik nr 1 – Oświadczenie o braku powiązań osobowych i/lub kapitałowych z Zamawiającym (podpisane).

[ ] Załącznik nr 2 – Oświadczenie dot. podstaw do zakazu udostępnienia funduszy/środków lub wsparcia w związku z agresją Rosji wobec Ukrainy (podpisane).

[ ] Załącznik nr 3 – Oświadczenie dot. obowiązków informacyjnych zgodnie z RODO (podpisane).

[ ] Dokumenty potwierdzające doświadczenie: referencje lub równoważne dokumenty potwierdzające realizację min. 1 instalacji PV (min. 19,92 kW) wraz z magazynem (min. 15,75 kWh) na łączną wartość 240.000 PLN netto (ostatnie 2 lata).

[ ] Kopia ważnej polisy OC (min. 240.000 zł).

[ ] Potwierdzenie wniesienia wadium 7.000,00 zł (kopia przelewu) lub dokument gwarancji bankowej/ubezpieczeniowej.

[ ] Protokół spotkania/wizji lokalnej (podpisany przez obie strony).

**IX. PODPIS**

............................................................

(podpis osoby upoważnionej do reprezentowania oferenta)