Miejscowość: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Załącznik nr 1**

**FORMULARZ OFERTOWY**

**ZAPYTANIE OFERTOWE nr** **1/ Budowa farmy fotowoltaicznej Świerki**

Nazwa Wykonawcy:

Adres:

NIP:

Nr telefonu:

Adres e-mail:

Dane osoby do kontaktu:

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe pn. *ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/ Budowa farmy fotowoltaicznej Świerki* oferuję wykonanie pełnego zakresu przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymogami i zakresem określonym w zapytaniu ofertowym oraz w załączonej do zapytania dokumentacji technicznej, za cenę ryczałtową:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Przedmiot zamówienia** | **Ogółem wartość netto**  **w PLN** | **Wartość podatku VAT w PLN** | **Ogółem wartość brutto w PLN** |
| **1** | **2** | **3** | **4=2+3** |
| Opracowanie dokumentacji projektowej zamiennej (w zakresie dotyczącym zmiany położenia paneli z układu wschód-zachód na układ północ-południe) |  |  |  |
| Budowa farmy fotowoltaicznej Świerki o mocy do 1979.64 kWp wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Świerki |  |  |  |
| **Razem** |  |  |  |

*Cena łączna brutto obejmuje dostawę stacji transformatorowej w wariancie z pełnym doposażeniem o możliwość przyłączenia magazynu energii.*

**Całkowita wartość zamówienia brutto słownie:**

**Zgodnie z wymogiem Zapytania Ofertowego, dokonujemy wyodrębnienia kosztów stacji transformatorowej:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stacja transformatorowa** | **Wartość netto w PLN** | **Wartość brutto w PLN** |
| Cena stacji transformatorowej w wariancie podstawowym (bez przygotowania pod magazyn energii) |  |  |
| **Zaoferowana stacja transformatorowa** w wariancie z pełnym doposażeniem o możliwość przyłączenia magazynu energii |  |  |

Oświadczam/y, że:

1. Ceny wskazane w tabeli uwzględniają wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia i są cenami stałymi w okresie obowiązywania umowy.
2. W przypadku wystąpienia konieczności dokonania (poza w/w) zmian w zatwierdzonej i posiadanej przez Zamawiającego dokumentacji technicznej dot. przedsięwzięcia w związku ze złożoną ofertą i koniecznością zmiany/ pozyskania nowych decyzji administracyjnych dla przedsięwzięcia objętego zamówieniem zobowiązuje się (we własnym zakresie na własny koszt) do wykonania takiej dokumentacji zamiennej i o ile zaistnieje taka potrzeba – uzyskania zamiennego pozwolenia na budowę lub innych decyzji administracyjnych koniecznych dla przedsięwzięcia.
3. Zobowiązuje się do opracowania projektu wykonawczego w celu uszczegółowienia oferowanych rozwiązań w niezbędnym do tego zakresie.
4. Zobowiązuje się dostarczyć urządzenia i materiały niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia. Oferowane materiały i urządzenia niezbędne do realizacji zamówienia będą fabrycznie nowe i będą posiadały wymagane certyfikaty lub inne dokumenty potwierdzające ich jakość i dopuszczenie do stosowania na terenie Unii Europejskiej.
5. Zastosowane rozwiązania i urządzenia będą zgodne z normami PN, EN lub innymi równoważnymi dokumentami zaakceptowanymi przez powszechnie obowiązujące przepisy prawa Rzeczpospolitej Polskiej i Unii Europejskiej, w tym z zasadami dobrej praktyki inżynierskiej, a także wymaganiami Krajowego Systemu Energetycznego (KSE).
6. Zobowiązujemy się do wykonania przedmiotu zamówienia z zastosowaniem następujących urządzeń i materiałów:
7. **Liczba modułów fotowoltaicznych:** …………………. **szt.**

**Nominalna moc oferowanego modułu fotowoltaicznego:** ……… **W**

1. **Liczba inwerterów:** …………….... **szt.**

**Nominalna moc oferowanego inwertera:** ……… **W**

**(*W każdym wierszu tabeli należy podać informację czy/jak oferowany sprzęt spełnia wymagania Zamawiającego. Dopuszcza się wypełnienie wierszy w formule TAK/NIE. W przypadku braku zamieszczenia informacji (braku wypełnienia) w którymkolwiek z obowiązkowych pól, oferta zostanie odrzucona. Wykonawca tam gdzie jest to możliwe wskazuje również „Typ/model oferowanego urządzenia” oraz „Producenta”).***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Budowa farmy fotowoltaicznej Świerki o mocy do 1979.64 kWp** | | | | |
| **Lp.** | **Minimalne wymagania i parametry techniczne elementów składowych** | | **Potwierdzenie spełnienia /**  **Parametry oferowane[[1]](#footnote-1)** | |
| **1.** | **Inwertery** (falowniki) | | **Typ/model oferowanego urządzenia** |  |
| Topologia pracy | Instalacja fotowoltaiczna przewidziana do pracy w układzie współpracującym z siecią elektroenergetyczną (on-grid). |  | |
| Funkcja falownika PV | Falowniki instalacji fotowoltaicznej przewidziane są w szczególności do realizacji funkcji konwersji energii elektrycznej wytwarzanej przez generator PV na energię oddawaną do sieci elektroenergetycznej. |  | |
| Sterowanie nadrzędne | Przyjętym założeniem projektowym jest niezależne sterowanie źródłem PV oraz magazynem energii przez nadrzędny system zarządzania energią (EMS) oraz system SCADA. |  | |
| Funkcje magazynowania | Funkcje związane z magazynowaniem energii, w tym ładowanie i rozładowywanie magazynu, planowane są do realizacji przy wykorzystaniu odrębnych urządzeń dedykowanych do współpracy z magazynem energii. |  | |
| Przeznaczenie: | Falowniki przeznaczone do zastosowań farmowych / przemysłowych, w tym w instalacjach o mocy powyżej 1 MW. |  | |
| Niezawodność i trwałość | Urządzenia charakteryzujące się wysoką niezawodnością oraz przystosowane do długookresowej eksploatacji. |  | |
| Warunki pracy | Przystosowanie do pracy ciągłej w warunkach zewnętrznych oraz odporność na oddziaływanie czynników środowiskowych charakterystycznych dla instalacji naziemnych. |  | |
| Stabilność sieciowa | Możliwość stabilnej pracy w sieci elektroenergetycznej o ograniczonej mocy zwarciowej, w tym przy niskim współczynniku SCR (Short Circuit Ratio). |  | |
| Funkcje regulacyjne OSD | Realizacja funkcji regulacyjnych wymaganych przez operatora systemu dystrybucyjnego, w tym P(U), Q(U) oraz funkcji wspierających pracę źródła przy zakłóceniach sieciowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami (np. NC RfG). |  | |
| Sterowanie mocą | Możliwość zdalnego sterowania mocą czynną instalacji, w tym czasowej redukcji mocy oddawanej do sieci, realizowanej na podstawie sygnałów z nadrzędnego systemu EMS. |  | |
| Przewymiarowanie DC/AC | Możliwość pracy przy współczynnikach przewymiarowania DC/AC typowych dla instalacji farmowych. |  | |
| Warunki środowiskowe | Przystosowanie do pracy w warunkach obejmujących oddziaływanie wiatru, okresowe obciążenia śniegiem oraz ekspozycję południową generatora PV. |  | |
| Bezpieczeństwo po stronie DC | Zastosowanie rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo eksploatacji instalacji, w szczególności w zakresie wykrywania nieprawidłowości po stronie DC. |  | |
| Monitoring | Możliwość bieżącego monitoringu parametrów pracy instalacji, w tym na poziomie łańcuchów (stringów). |  | |
| Diagnostyka | Możliwość identyfikacji nieprawidłowości pracy instalacji oraz prowadzenia analiz bez konieczności bezpośredniej ingerencji w pole generatora PV. |  | |
| Protokoły komunikacyjne | Integracja z systemami EMS i SCADA przy wykorzystaniu standardowych, otwartych protokołów komunikacyjnych stosowanych w energetyce. |  | |
| Serwis i wsparcie | Dostępność wsparcia serwisowego producenta oraz możliwość utrzymania urządzeń w okresie eksploatacji instalacji. |  | |
| Zgodność regulacyjna | Zastosowane rozwiązania powinny umożliwiać utrzymanie zgodności instalacji z obowiązującymi regulacjami oraz nie utrudniać jej dostosowania do ewentualnych zmian regulacyjnych w okresie eksploatacji. |  | |
| **2.** | **Moduły** **fotowoltaiczne** | | **Typ/model oferowanego urządzenia** |  |
| Typ | moduły monokrystaliczne typu N (TOPCon / HPBC lub równoważne, to jest wykonane w technologii zapewniającej osiągnięcie wymaganych parametrów technicznych, w szczególności w zakresie sprawności, degradacji mocy, bifacjalności i trwałość. |  | |
| Konstrukcja | Glass–Glass, |  | |
| Moc jednostkowa | 610–635 W, |  | |
| Sprawność | min. 22,5%, |  | |
| Współczynnik dwustronności | min. 80%, |  | |
| Degradacja | maks. 1,0% w pierwszym roku i 0,4% rocznie w kolejnych latach, |  | |
| Gwarantowana moc po 30 latach | min. 87,4%, |  | |
| Odporność mechaniczna | min. 5400/2400 Pa, |  | |
| Certyfikaty | IEC 61215 i 61730 |  | |
| Inne | pochodzenie od producenta ujętego w aktualnym zestawieniu Bloomberg NEF Tier 1. PV w kwartale poprzedzającym złożenie oferty lub w kwartale składania ofert |  | |
|  | Aspekty środowiskowe | * znak CE oraz deklaracja zgodności UE; * potwierdzenie stosowania w organizacji produkującej panele fotowoltaiczne norm ISO 9001 i ISO 14001 dotyczących systemów zarządzania jakością i środowiskiem lub norm równoważnych; * posiadanie Certyfikatu **IEC 61730** lub równoważnego **-** dot. testu bezpieczeństwa paneli fotowoltaicznych; * posiadanie Certyfikatu **IEC 61215**lub równoważnego **–** dot. badania niezawodności paneli fotowoltaicznych; * możliwość recyklingu – spełnienie postanowień dyrektywy unijnej WEEE z dnia 27 stycznia 2003 r. *(w zakresie w jakim dotyczy)* * nieszkodliwość użytych materiałów dla ludzi i środowiska, braku substancji niebezpiecznych – spełnienie postanowień dyrektywy unijnej ROHS 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. *(w zakresie w jakim dotyczy)* |  | |
|  | Długość okresu gwarancji na produkt | 25-letnia liniowa na sprawność, 12-letnia na wady fizyczne |  | |
| **3.** | **Roboty budowlane** | | **-** | |
| Gwarancja Wykonawcy na wykonane prace (roboty budowlane) | Minimum 5 lat (60 miesięcy) |  | |
| Prace budowalne  realizowane z zastosowaniem rozwiązań ekologicznych | * zachowanie istniejącej zieleni, * powierzchnia pomiędzy i pod stołami pozostanie powierzchnią aktywną biologicznie, * używanie podczas prac inwestycyjnych sprzętu wykorzystującego energię z OZE, |  | |
| **4.** | **Kontenerowa stacja transformatorowa z transformatorem** | | **-** | |
| Moc transformatora | **-** zgodna z obowiązującymi Warunkami Przyłączenia Operatora Systemu Dystrybucyjnego (TAURON), zapewniająca prawidłową pracę instalacji fotowoltaicznej oraz magazynu energii, w tym przeniesienie mocy w punkcie przyłączenia określonej w Warunkach Przyłączenia (oddawanie i pobór mocy), z uwzględnieniem charakteru pracy źródeł energoelektronicznych oraz wymaganej rezerwy eksploatacyjnej.  - Zamawiający przewiduje możliwość zwiększenia w przyszłości pojemności magazynu energii; stacja transformatorowa powinna zostać zaprojektowana z rezerwą infrastrukturalną (w szczególności w zakresie pól, AKPiA/EAZ, tras kablowych oraz przestrzeni technologicznej), umożliwiającą rozbudowę pojemności magazynu energii bez konieczności przebudowy stacji transformatorowej, przy zachowaniu ograniczeń wynikających z Warunków Przyłączenia. |  | |

1. **Oświadczam, że gwarancja wynosi:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Wykonane roboty budowlano-montażowe**  *(Z zastrzeżeniem, że minimalny wymagany okres gwarancji wynosi 60 miesięcy)* |  |
| **Inwertery (falowniki)**  *(Z zastrzeżeniem, że minimalny wymagany okres gwarancji wynosi 7 lat)* | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ miesięcy |
| **Moduły fotowoltaiczne** (Gwarancja materiałowa)  *(Z zastrzeżeniem, że minimalny wymagany okres gwarancji wynosi 12 lat)* | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ miesięcy |

1. **Oświadczam, że czas reakcji na zgłoszenie wynosi:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Czas reakcji na zgłoszenie** *(Zamawiający uznaje, że maksymalny czas reakcji na zgłoszenie wynosi 48 godzin)* | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ godziny |

1. **Oświadczam, że zapoznałem się z treścią zapytania ofertowego, dokumentacją techniczną i STWiOR i akceptuję ich zapisy, w tym priorytet Zapytania Ofertowego w przypadku rozbieżności oraz że nie wnoszę zastrzeżeń do jego treści i zdobyłem wszelkie informacje niezbędne do sporządzenia oferty i wykonania zamówienia.**
2. Zobowiązuję się do minimalizacji liczby transportów oraz stosowania opakowań podlegających recyklingowi (zgodnie z wymogami środowiskowymi OPZ).
3. Oświadczam, że akceptuję termin związania ofertą wynoszący 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert, przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.
4. Zobowiązuje się wykonać zamówienie w terminach wskazanych w Zapytaniu ofertowym.
5. W przypadku wyboru mojej oferty zobowiązuję się do zawarcia umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
6. Umowa będzie opiewać na kwotę brutto w PLN.
7. Znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
8. Posiadam wiedzę i doświadczenie niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia.
9. Wyrażam zgodę na przetwarzanie przez Zamawiającego danych osobowych na potrzeby realizacji niniejszego postępowania zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1182 ze zm.) do celów związanych z przeprowadzeniem niniejszego postępowania. Moja zgoda obejmuje również przetwarzanie danych w przyszłości pod warunkiem, że nie zostanie zmieniony cel przetwarzania.
10. Jestem świadomy/-a odpowiedzialności karnej za fałszywe zeznania wynikające z art. 233 (podanie nieprawdy lub zatajenie nieprawdy) ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (Dz. U. z 1997 r., Nr 88, poz. 553 ze zm.), a zawarte w ofercie informacje są zgodne z prawdą oraz stanem faktycznym.

………….……………………………

Czytelny podpis osoby uprawnionej do reprezentowania podmiotu

**Załączniki:**

1. załącznik nr 2 – oświadczenie Wykonawcy – warunki udziału w postępowaniu,
2. załącznik nr 3 – wykaz robót,
3. załącznik nr 4 – wykaz osób,
4. referencje potwierdzające prawidłowość wykonania robót lub protokoły odbioru z klauzulą wskazującą na brak zastrzeżeń wobec robót wykonanych przez Wykonawcę (bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego roboty były wykonywane),
5. dowód wniesienia wadium,
6. dokumentacja dotycząca charakterystyki oferowanego przedmiotu zamówienia, zawierająca informacje o oferowanych produktach i materiałach, przewidzianych do zastosowania urządzeniach i elementach, wskazująca na ich parametry jakościowe oraz elementy zapewniające bezpieczeństwo eksploatacji, umożliwiające ocenę możliwości wykonania zamówienia i rzetelne dokonanie oceny oferty (w tym miejscu wykonawca zobowiązany jest złożyć – co najmniej następujące dokumenty:

* kartę katalogową modułu fotowoltaicznego wydaną przez producenta (wystarczy kopia)
* kartę katalogową inwertera (falownika) wydaną przez producenta (wystarczy kopia)
* kartę katalogową systemu montażowego (konstrukcja wsporcza) wydaną przez producenta (wystarczy kopia),

1. tłumaczenia na język polski dokumentów przedstawionych w postępowaniu w innym języku niż język polski (*jeśli dotyczy*).
2. pełnomocnictwo do reprezentowania Wykonawcy, w przypadku, gdy ofertę składa pełnomocnik Wykonawcy.

1. Zakres danych i informacji musi także potwierdzać **równoważność** oferowanych urządzeń, w stosunku do wymagań wskazanych przez Zamawiającego [↑](#footnote-ref-1)