Załącznik nr 1 do USTALENIA WARTOŚCI ZAMÓWIENIA 09/2022/Z

……………………………………

Miejscowość, data

**FORMULARZ SZACOWANIA WARTOŚCI ZAMÓWIENIA**

……………………………

Pieczęć

***Spółka Wodna „Łeba”***

***ul. Wspólna 1***

***80-360 Łeba***

***NIP: 841-000-35-16***

***REGON: 000976563***

|  |  |
| --- | --- |
| *Firma:* |  |
| *NIP:* |  |
| *Adres siedziby:* |  |
| *Osoba do kontaktu:* |  |
| *Dane kontaktowe (telefon, e-mail):* |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Montaż mikro-instalacji fotowoltaicznej o mocy do 49.9 kW na dachach trzech budynków oczyszczalni ścieków w Łebie, wyposażonej w odpowiednią ilość paneli, 3 inwertery i dachowy system montażowy** | |
| **Specyfikacja zamówienia:** | Montaż mikro-instalacji fotowoltaicznej o mocy łącznej od 49.1 do 49.9 kW na dachach trzech budynków oczyszczalni ścieków w Łebie, wyposażonej w odpowiednią ilość paneli, inwertery i system montażowy zgodnie z załączonym rysunkiem budynków zaznaczonych numerami 10, 9, 12/13 i następującym podziałem powierzchni dachów:  • Budynek nr 10 - 54 m2, dach spadzisty, ok 30 st. nachylenia, blachodachówka,  • Budynek nr 9 - 65 m2, dach spadzisty, ok 30 st. nachylenia, blachodachówka,  • Budynek nr 12/13 - 380 m2, dach płaski, poszycie: konstrukcja balastowa bezinwazyjna, papa,  Instalacja powinna być wykonana na 3 falownikach każdy w osobnym budynku,  Zakłada się 3 miejsca poboru energii, które mają zostać podłączone są do jednego PPE (licznika).  Zamawiający posiada 2 PPE.  W skład kompletu wchodzą:  1. Moduły fotowoltaiczne monokrystaliczne o mocy min. 405 Wp,  2. Inwertery fotowoltaiczne (3 szt.)  3. System montażu na dachu  4. Okablowanie i zabezpieczenia AC/DC  5. Przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa (3szt.)  6. Trzy transmitery LAN.  Parametry Falowników:  • Beztransformatorowy  • stopień ochrony IP - IP65 lub wyższy  • sprawność europejska nie niższa niż 98%  • możliwa komunikacja z portalem monitoringu (strona internetowa i aplikacja na telefon) za pomocą Ethernet lub WIFI  • gwarancja produktowa minimum 10 lat  • certyfikat potwierdzający spełnienie wymogów kodeksu NC RfG oraz Wymogów ogólnego stosowania wynikające z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r.  • zaproponowane urządzenia muszą znaleźć się w aktualnym wykazie certyfikowanych urządzeń, które zostały pozytywnie zweryfikowane przez Operatorów Systemów Dystrybucyjnych będących członkami PTPiREE  • Wskaźnik THD <3%  • Zakres napięcia 230/400V ±10% zgodnie z obowiązującymi przepisami  • Nominalna częstotliwość sieci 50 Hz / 45 – 55 Hz,  Panele fotowoltaiczne:  Cechy fizyczne:  • odporność na mgłę solną, piasek, amoniak - potwierdzone certyfikatem  • odporność na zjawiska PID – potwierdzone certyfikatem  • wytrzymałość mechaniczna 5400Pa na obciążenia śniegiem oraz 2400Pa na podmuchy wiatru – potwierdzone certyfikatem  Parametry elektryczne nie niższe niż:  • moc minimum 405 Wp  • temperaturowy współczynnik mocy Pmax -0,35 %/C lub lepszy  • Prąd przy maks mocy (A) min 11,5 A  Wymagania nie niższe niż:  • minimalna sprawność modułu 20,8 %  • tolerancja mocy 0+5W  • Gwarancja na panele min 12 lat  • Gwarancja wydajności liniowej 25-30 lat  • panele fotowoltaiczne muszą być jednakowe (rozumiane jako ten sam model, ta sama moc i ten sam producent)  • Certyfikat CE, TUV lub tożsamy europejski  Przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa:  • min. 2 i 4 stringów (do 5 stringów)  • min. 55A (do 85 A)  • Do 1500 V DC  • Certyfikat CE  • Stopień ochrony IP65/66  • Izolator prądu stałego z certyfikatami CE,TUV,CB,SAA,UL  • Automatyczne wyłączenie przy 70°C  • Automatyczny sterowany z sieci AC  Parametry konstrukcji:  A. Parametry dla dachu płaskiego  - dedykowany system montażowy  - parametry konstrukcji dostosowujące ją do strefy wiatrowej 2b  - stal nierdzewna, aluminium, stal konstrukcyjna  - obciążenie statyczne do 45 kg/ m2, potwierdzone certyfikatem  - odległość krawędzi panelu od płaszczyzny dachu min. 30 cm celem zapewnienia dobrego opływu wiatru  - zbiorniki balastowe typu Gram-Box  - mocowanie paneli po dłuższym boku  - gwarancja 10 lat  B. Parametry dla dachu skośnego  - parametry konstrukcji dostosowujące ją do strefy wiatrowej 2b  - stal nierdzewna, aluminium  - mocowanie paneli po dłuższym boku  - gwarancja 10 lat  W zakres przedmiotu zamówienia wchodzą również pomiary, w skład których wchodzą:  -pomiar inwertera,  -pomiar linii kablowej 2 żyłowej,  -pomiar skrzynki przyłączeniowej lub bezpiecznikowej bez względu na typ skrzynki,  -pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3 fazowy,  - pomiar rezystancji uziomu,  -sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania  -pomiar impedancji pętli zwarciowej,  -konfiguracja inwerterów,  -test instalacji PV.  Wykonawca zapewni ponadto  - 24-godzinną gotowość serwisu do podjęcia działań w tym obsługa usterki on-line;  -szkolenie z obsługi;  -dokumentacja powykonawcza;  - przygotowanie oraz złożenie wraz z niezbędnymi załącznikami zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji fotowoltaicznej do lokalnego operatora dystrybucji sieci elektroenergetycznej, na podstawie pełnomocnictwa udzielonego Wykonawcy przez Zamawiającego;  - zapewnienie realizacji obowiązku, o którym mowa w art. 29 ust. 4 pkt 3 c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, w szczególności poprzez zapewnienie uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej. |
| **Szacowany zakres parametrów przedmiotów zamówienia spełnia minimalne kryteria postawione w specyfikacji:** | *TAK / NIE* |
| **Wartość netto / brutto oferty:** |  |
| **Ogólne warunki płatności:** |  |
| **Data ważności wyceny:** |  |

…………………………………………………..….………

Pieczątka, Czytelny podpis

Niniejszy formularz służy do oszacowania wartości rynkowej zamówienia, nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu cywilnego , jak również nie jest ofertą w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych, a także nie stanowi zobowiązania do zawarcia umowy.