|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ZAMAWIAJĄCY:****Enea Elektrownia Połaniec S.A.****Zawada 26****28-230 Połaniec**jako: **ZAMAWIAJĄCY****SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ) - CZĘŚĆ II****NR FZ/PZP/22/2021****PRZETARG NIEOGRANICZONY****NA****„Wykonanie i dostawa łopatek wirnikowych ostatniego stopnia wirnika NP turbiny 13K215\_225 dla Enea Elektrownia Połaniec S.A.”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *sporządził:* | *sprawdził pod względem* *merytorycznym:* | *sprawdził pod względem* *formalno-prawnym:* |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ZATWIERDZAJĄCY:** |
|  | **…………………………………………..** |
|  | *(podpis i pieczęć Zatwierdzającego)* |

 |
|  |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****KATEGORIA USŁUG WG KODU CPV**

|  |  |
| --- | --- |
| 31124100-2 | Części turbozespołów  |

*Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 września 2019 roku - Prawo Zamówień Publicznych (*t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2019 ze zm.*), przepisów Wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz niniejszej Specyfikacji Warunków Zamówienia.*Zawada, sierpień 2021 r. |

**Opis przedmiotu zamówienia**

**1. Przedmiot Zamówienia**:

Przedmiotem Zamówienia jest dostawa nowych łopatek wirnikowych ostatniego stopnia wirnika NP turbiny 13K215 /225 (dotyczy turbin zmodernizowanych przez ABB Zamech Elbląg w latach 1992-1995):

- typ ND41A

- łopatki ostatniego 4-tego stopnia wirnika NP (L-0)

- ilość - **1 komplet - (1 x 102 szt.)** . 1 komplet obejmuje: 51 szt. - łopatek lewych i 51 szt. łopatek prawych

**2. Inne wymagania:**

2.1. Łopatki w wersji z ,,odstrojeniem'' - o geometrii zapobiegającej nakładaniu się tych samych częstotliwości własnych i wzajemnemu pobudzaniu się łopatek.

2.2. Dostawa 1 kompletu łopatek oznakowanych i przygotowanych do montażu na obiekcie ( z doborem wagowym i mapką rozkładu na obwodzie wirnika - do ewentualnego doważenia w łożyskach własnych turbiny) .

2.3. w dostawie komplet blaszek sprężynujących do montażu nowych łopatek, oraz zestaw pierścieni zabezpieczających.

**3. Termin dostawy : 15 lipiec 2022r.**

Dostawa na koszt Wykonawcy na magazyn Elektrowni EP02 (Obsługiwany przez Spółkę ELPOLOGISTYKA).

**4. Gwarancje:**

4.1. Okres gwarancji wynosi:

- 2 lata od chwili zamontowania na wirniku i uruchomienia turbiny, lecz nie dłużej niż 3 lata od chwili dostawy na magazyn Elektrowni i podpisania protokołu odbioru końcowego.

4.2. Warunki gwarancji:

- Dostawy objęte są gwarancją w zakresie wad ukrytych, jakości materiałów i odstępstw wymiarowych wykonania i kształtu łopatek.

4.3. Termin na usunięcie wad lub usterek w okresie gwarancji

Standardowy termin na usunięcie wad lub usterek w okresie gwarancji wynosi 7 dni od daty skutecznego powiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego. W przypadku wystąpienia wady lub usterki, która według Wykonawcy i Zamawiającego nie może być usunięta w powyższym terminie, Strony uzgodnią najkrótszy realny termin na usunięcie wad lub usterek.

**5. Warunki jakościowe dostaw (dokumentacja):**

5.1. Certyfikat jakości dotyczący składu chemicznego odkuwek zastosowanych do produkcji łopatek, które są przedmiotem zamówienia.

5.2. Świadectwo Odbioru EN 1024:2004/3.1

5.3. Poświadczenia z badań diagnostycznych łopatek (dla pełnego zakresu powierzchni):

* VT - wizualne
* MT - magnetyczno-proszkowe
* UT - ultradźwiękowe

5.4.Badania diagnostyczne łopatek przeprowadzi certyfikowana jednostka badawcza.

5.5. Oznakowanie w sposób trwały poszczególnych kompletów łopatek (dla uniknięcia pomyłek dla montażu na wirniku), w szczególności oznaczony powinien być nr kompletu i nr łopatki.

5.6. Mapka z czytelnym rozmieszczeniem łopatek na obwodzie wirnika NP podczas montażu.

5.7. Dokumentację w wersji elektronicznej (2 egzemplarze DVD) oraz papierowej (2 egzemplarze) należy dostarczyć przed dostarczeniem łopatek na magazyn, najpóźniej na 7 dni przed dostawą łopatek.

**6. Wymagania dodatkowe do zamówienia:**

6.1. Wykonawca przedstawi w ofercie opis technologii wykonania łopatek, w tym opis ich odstrojenia, potwierdzający zgodność wykonania łopatek z Opisem przedmiotu zamówienia.

6.2. Powierzchnie piór wszystkich łopatek powinny być utwardzone przez zastosowanie kulowania piór łopatki metodą „shot peening”.

6.3. Krawędzie wlotowe łopatek powinny być utwardzone poprzez ich hartowanie. 6.4.Wykonawca w dokumentacji jakościowej przedstawi parametry utwardzenia przed i po hartowaniu.

6.5. Na dowód poprawnego odstrojenia łopatek, Wykonawca poda w dokumentacji jakościowej:

  - częstość własną pierwszej i drugiej krotności drgań łopatek – w jednostkach Hz

  - sposób i wartość odstrojenia sąsiednich w palisadzie łopatek – odstrojenie w jednostkach Hz.

6.6. Łopatki powinny być wykonane z materiału **X12CrNiMoV12-2.**

**7.Plan kontroli i badań:**

7.1. Kontrole na etapie wykonania odkuwek:

- potwierdzenie zgodności materiałów ze specyfikacją jakościową przekazaną przez Wytwórcę odkuwek- certyfikaty jakościowe

7.2. Kontrola dokumentacji wykonawczej łopatek

 - komplet dokumentacji jakościowej na etapie wytwarzania

 - komplet dokumentacji wykonawczej - Świadectwo Odbioru EN 1024:2004/3.1

7.3. Dokumentacja należy dostarczyć przed dostawą łopatek na magazyn.

**8. Warunki techniczne Dostawy:**

8.1.Łopatki trwale oznakowane zgodnie z przynależnością do danego kompletu, zapakowane w skrzyniach uniemożliwiających ich uszkodzenie w czasie transportu lub rozładunku.

8.2. Skrzynie będą stanowiły własność Zamawiającego.

8.3.Wykonana konserwacja zabezpieczająca przed korozją przez okres przechowywania na magazynie - min. 2 lata. Magazyn EP02 jest przystosowany do przechowywania skrzyń z łopatkami.

**9. Prawa autorskie**

9.1. Wykonawca udziela Zamawiającemu nieodpłatnej, niewyłącznej licencji na korzystanie z dokumentacji dostarczonej przez Wykonawcę w ramach obowiązków wynikających z niniejszej Umowy dla potrzeb korzystania przez Zamawiającego z Przedmiotu Umowy, jego obsługi, remontów lub modernizacji.

9.2. Wykonawca oświadcza, że dokumentacja, o której mowa powyżej, nie jest obciążona żadnymi roszczeniami i innymi prawami osób trzecich. Jeżeli osoby trzecie wystąpią wobec Zamawiającego z roszczeniami dotyczącymi naruszenia praw autorskich, Zamawiający niezwłocznie powiadomi Wykonawcę o tym fakcie. W przypadku takim, Wykonawca zobowiązany będzie do pokrycia wszelkich uzasadnionych kosztów poniesionych przez Zamawiającego w związku z takimi roszczeniami, w tym kosztów zastępstwa procesowego. Wykonawca może na własny koszt prowadzić niezbędne i korzystne działania, w celu obrony Zamawiającego przed powyższymi roszczeniami, jak również może, według swego uznania, wziąć czynny udział we wszystkich czynnościach związanych z ewentualnym przeciwdziałaniem kwestionowaniu praw autorskich Zamawiającego.

**9. Wymagania prawne:**

* 1. Wykonawca będzie przestrzegał polskich przepisów prawnych łącznie z instrukcjami i przepisami wewnętrznych Zamawiającego.
	2. Wykonawca ponosi koszty dokumentów, które należy zapewnić dla uzyskania zgodności z regulacjami prawnymi, normami i przepisami (łącznie z przepisami BHP).
	3. Wykonawca będzie wykonywał dostawy zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa obowiązującymi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w tym w szczególności z:
* Ustawą Kodeks pracy
* Ustawą Prawo budowlane,
* Ustawą o dozorze technicznym,
* Ustawą Prawo ochrony środowiska,
* Ustawą o ochronie przeciwpożarowej;
* Ustawą o odpadach;
* Ustawa o ochronie danych osobowych;
* Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)

oraz przepisów wykonawczych wydanych na ich podstawie.