Enea Połaniec S.A. Połaniec, dnia 02 października 2018

Dział Inżynierii Maszyn/

Zespół ds. cieplno-mechanicznych

### **ZAKRES PRAC DO WYKONANIA**

dotyczy: **wykonanie i** **dostawa krążników do ładowarko zwałowarek oraz koparki KWK-315:**

**I. Zakres obejmuje wykonanie i dostawę następujących krążników do ładowarko zwałowarek i koparki KWK-315:**

1. Krążnik tarczowy górny Tg 159 x 465 x 22 – ilość 30 sztuk – indeks; 110027508
2. Krążnik gładki górny Ø 159 x 465 x 22 – ilość 30 sztuk – indeks; 110027546
3. Krążnik gładki górny Ø 159 x 380 x 22 – ilość 30 sztuk – indeks; 110027560

**II. Szczegółowe warunki wykonania i dostawy:**

1. Krążnik tarczowy górny Tg159 x 465 x 22 wyk. ATEX:

* Płaszcz krążnika wykonany z rury stalowej.
* Oś krążnika wykonana z pełnego pręta.
* Łożyska toczne minimum 6206 gwarantujące możliwie najdłuższą żywotność krążników.
* Wykonanie uszczelnienia łożysk powinno gwarantować stosowanie zarówno w strefach 22 zagrożenia wybuchem dla pyłów węgla kamiennego oraz dodatkowo szczelność na oddziaływanie pyłu popiołowego, wody i mgły wodnej.
* Tarcze poliuretanowe rozmieszczone obok siebie na całej długości płaszcza, przylegające bezpośrednio do siebie (bez dodatkowych tulejek dystansowych).
* Tarcze zabezpieczone trwale przed zsuwaniem się z płaszcza krążnika.
* Tarcze poliuretanowe o właściwościach antyelektrostatycznych i wykonane z materiału trudnopalnego.
* Zabezpieczenie antykorozyjne tylko części metalowych krążników – farba podkładowa, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
* Czytelne oznakowanie obustronne każdego krążnika cechami producenta oraz datą wykonania (miesiąc lub tydzień/rok).

1. Krążnik gładki górny Ø 159 x 465 x 22:

* Płaszcz krążnika wykonany z rury stalowej.
* Oś krążnika wykonana z pełnego pręta.
* Piasty wzmocnione, wspawane w rurę krążnika.
* Łożyska toczne minimum 6306, zabezpieczone dodatkowo przed działaniem sił wzdłużnych, gwarantujące możliwie najdłuższą żywotność krążników.
* Wykonanie uszczelnienia łożysk powinno gwarantować stosowanie zarówno w strefach 22 zagrożenia wybuchem dla pyłów węgla kamiennego oraz dodatkowo szczelność na oddziaływanie pyłu popiołowego, wody i mgły wodnej.
* Zabezpieczenie antykorozyjne części metalowych krążników – farba podkładowa, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
* Czytelne oznakowanie obustronne każdego krążnika cechami producenta oraz datą wykonania (miesiąc /rok).

1. Krążnik gładki górny Ø 159 x 380 x 22:

* Płaszcz krążnika wykonany z rury stalowej.
* Oś krążnika wykonana z pełnego pręta.
* Piasty wzmocnione, wspawane w rurę krążnika.
* Łożyska toczne minimum 6306, zabezpieczone dodatkowo przed działaniem sił wzdłużnych, gwarantujące możliwie najdłuższą żywotność krążników.
* Wykonanie uszczelnienia łożysk powinno gwarantować stosowanie zarówno w strefach 22 zagrożenia wybuchem dla pyłów węgla kamiennego oraz dodatkowo szczelność na oddziaływanie pyłu popiołowego, wody i mgły wodnej.
* Zabezpieczenie antykorozyjne części metalowych krążników – farba podkładowa, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
* Czytelne oznakowanie obustronne każdego krążnika cechami producenta oraz datą wykonania (miesiąc /rok).

**III. Pozostałe warunki wykonania i dostawy:**

1. We wszystkich krążnikach należy zastosować wyłącznie łożyska o najwyższej jakości wykonania (wybór dostawcy łożysk należy do Wykonawcy), zapewniające minimum 3 letnią gwarancję użytkowania dla każdego krążnika.
2. Wszystkie krążniki powinny być poddawane sprawdzeniom fabrycznym, aby uzyskać łatwość obracania się w łożyskach, zgodnie z wymaganiami PN. Krążniki, których osi nie da się łatwo obrócić ręcznie, zostaną niezwłocznie po dostawie lub stwierdzeniu tego faktu jeszcze przed montażem, uznane za wadliwe i zareklamowane na koszt Wykonawcy.
3. Wszystkie krążniki powinny być poddane sprawdzeniu wyważenia dynamicznego, co powinno być udokumentowane także w świadectwie jakości wykonania.
4. Wykonawca wraz z dostawą krążników dostarczy Zamawiającemu:

* świadectwo jakości wykonania zgodnie z założeniami, dotyczące wszystkich krążników z dostawy,
* deklarację zgodności obejmującą możliwość stosowania dla strefy 22 zagrożenia wybuchem ze względu na występujący pył węglowy oraz węglowy, zgodnie z Dyrektywą ATEX-94/9/WE oraz obowiązującymi wymaganiami wynikającymi z Rozporządzeń Ministra Gospodarki z roku 2005 i 2010.
* okres gwarancji, dotyczący całego krążnika,
* warunki gwarancji,
* inne wymagania konieczne do dotrzymania w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym, warunkujące uzyskanie deklarowanych przez Wykonawcę okresów gwarancji.

1. Oczekiwany termin realizacji zamówienia: do 8 tygodni od otrzymania zamówienia.

Sporządził

Witold Dunal