

## **Szczegółowy Opis Przedmiotu Umowy**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi obejmującej wykonanie naprawy dwóch kompletów zestawów kołowych (na jeden komplet składa się: 10 zestawów kołowych (4 napędne i 6 tocznych), stosowanych w elektrycznym zespole trakcyjnym EN76, z wymianą łącznie 40 kół monoblokowych.

### **Czynności do wykonania podczas realizacji Umowy:**

#### **- Zakres Zadań Podstawowych:**

1. Transport zestawów kołowych do naprawy (wraz z załadunkiem i wyładunkiem i zabezpieczeniem transportu),
2. Demontaż kół, maźnic, łożysk i tarcz,
3. Montaż nowych kół,
4. Montaż nowych tarcz hamulcowych - dotyczy pierwszego zlecenia (ewentualna realizacja wymiany tarcz hamulcowych dla drugiego zlecenia odbędzie się w ramach Zadań Fakultatywnych)
5. Rewizja lub wymiana łożysk,
6. Montaż maźnic i łożysk i tarcz,
7. Wyważenie dynamiczne,
8. Badanie defektoskopowe osi [badania nieniszczące metodą UT (ultradźwięków)],
9. Dostarczenie pełnego zakresu dokumentacji pozwalającej na stwierdzenie prawidłowości realizacji przedmiotu zamówienia (m.in. kart pomiarowych wymaganych w DSU dla przedmiotowego zakresu prac, świadectwo odbioru 3.2 dla usługi, świadectwo odbioru 3.2 dla kół i osi, wykresy siły włączania, protokół z rewizji łożysk),
10. Transport zestawów kołowych po naprawie.

**- Zakres Zadania Podstawowego Rozszerzonego:** w odniesieniu do jednego wskazanego przez Zamawiającego kompletu Zestawów Kołowych, w zakres Zadań Podstawowych wchodzi również wymiana wszystkich tarcz hamulcowych

#### **- Zakres Zadań Fakultatywnych (Opcja Zadań Dodatkowych) (przeznaczony dla obydwu kompletów – w ilości maksymalnej określonej w § 1 ust. 1 lit. b. Umowy):**

1. Dostarczenie i montaż nowej osi napędnej w razie stwierdzenia uszkodzenia po demontażu kół, wraz z przełożeniem przekładni,
2. Dostarczenie i montaż nowej osi tocznej w razie stwierdzenia uszkodzenia po demontażu kół,
3. Dostarczenie i montaż nowego kompletu tarczy hamulcowej (jeden komplet to wszystkie tarcze znajdujące się na jednym zestawie kołowym).
4. Przełożenie zestawów kołowych (demontaż zestawów kołowych z pojazdu dostarczonego przez KW, montaż zestawów po naprawie) wraz z ważeniem (pomiar, sprawdzenie/regulacja nacisków) i jazdą próbną (na odcinku min. 70 km)

### **Dokumentacja techniczna realizacji przedmiotu umowy**

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia pełnego zakresu dokumentacji pozwalającej na stwierdzenie prawidłowości realizacji Przedmiotu Umowy. Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia kart pomiarowych wymaganych w DSU dla przedmiotowego zakresu prac.

### **Informacje dodatkowe**

1. Utylizacja złomu powstałego podczas realizacji przedmiotu umowy leży po stronie Wykonawcy.
2. Realizacja Przedmiotu Umowy musi odbywać się zgodnie z normami PN-EN 13260, PN-EN 13261, PN-EN 13262, PN-EN 13715, PN-EN 10204 lub normami równoważnymi

do przywołanych, załączoną kartą pomiarową zestawów kołowych z DSU EN76, innymi stosowanymi normami, oraz sztuką inżynierską.

3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do obecności podczas każdego etapu realizacji Umowy. W szczególności dotyczy to demontażu starych kół i kwalifikacji osi.
4. Wymagany materiał kół monoblokowych według oznaczenia UIC: R8T. Podczas montażu tarcz hamulcowych należy zastosować nowe śruby i nakrętki mocujące (na koszt Wykonawcy)
5. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć świadectwa 3.2 według normy PN-EN 10204 lub normy równoważnej dla nowych osi oraz nowych kół.