

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

### ZADANIE I – REMONT KAPITALNY TOKARKI POCIĄGOWEJ

#### I. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu kapitalnego tokarki uniwersalno - pociągowej 1M61 (nr fabryczny: 51604, rok produkcji: 1982, długość toczenia -700 mm, średnica toczenia nad łożem - 320 mm, średnica toczenia nad suportem - 160 mm) zainstalowanej w Zakładzie Eksploatacji Tramwajów nr 1 przy ul. Telefonicznej 30/44 w Łodzi;

#### II. Szczegółowy zakres remontu tokarki:

1. Demontaż tokarki – kompletny demontaż tokarki na podzespoły i poszczególne części składowe.
2. Dokładne oczyszczenie i odtłuszczenie poprzez mycie na gorąco – wszystkich jej elementów.
3. Weryfikacja części i korpusów stwierdzający stopień zużycia za pomocą pomiarów wszystkich tych części, od których uzależniona jest dokładność geometryczna tokarki, ustalona odpowiednimi normami.
4. Wymiana wszystkich łożysk na nowe.
5. Regeneracja poprzez szlifowanie lub skrobanie wszystkich powierzchni ślizgowych:
  - łożo
  - konik
  - sanie suportu
  - skręt suportu
  - suwak suportu narzędziowego
  - wrzeciono
  - wrzeciennik
6. Regeneracja korpusu konika i założenie nowej tulei.
7. Regeneracja lub założenie nowego imaka.
8. Wykonanie nowych elementów tokarki:
  - śruby pociągowej + nakrętki,
  - śruby suportu poprzecznego + nakrętki,
  - śruby suportu narzędziowego + nakrętki,
  - śruby konika + nakrętki,
  - klinów,
  - listew dociskowych.
9. Montaż tokarki, poziomowanie, przygotowanie do ustawienia geometrii.
10. Montaż wszystkich zespołów tokarki oraz sprawdzania poprawności działania.
11. Modernizacja, naprawa i montaż urządzeń sterujących.

12. Wymiana lub regeneracja układu smarowania
13. Modernizacja, naprawa, wymiana i montaż osprzętu elektrycznego.
14. Przegląd techniczny silników elektrycznych łącznie z wymianą łożysk.
15. Montaż finalny tokarki – przeprowadzenie pomiarów dokładności geometrycznej jak również dokładności obróbki.
16. Próby tokarki pod obciążeniem toczenia.
17. Malowanie.
18. Montaż tabliczek i konserwacja.
19. Przeszkolenie operatora.

Termin wykonania remontu kapitalnego 4 miesiące od daty odbioru ww. urządzenia z Zakładu Eksploatacji Tramwajów nr 1 w Łodzi.

### **III. Wymagania ogólne.**

1. Wykonawca powiadomi Zamawiającego z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem o dacie odbioru maszyny, ale nie później niż 30 dni od dnia podpisania Umowy.
2. Maszyna w ramach realizacji przedmiotu zamówienia będzie przez Wykonawcę zdemontowana i przetransportowana do jego siedziby a następnie wyremontowana włącznie z przystosowaniem do minimalnych wymagań BHP i po dostarczeniu do Zamawiającego zainstalowana oraz uruchomiona.
3. Wykonawca w ramach realizacji na swój koszt i ryzyko, odbierze maszyny od Zamawiającego z miejsca jej usytuowania dokonując jej demontażu oraz załadunku, a po dokonanym remoncie dostarczy do Zamawiającego, dokonując ich rozładunku, zainstalowania oraz uruchomienia.
4. Wykonawca, po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia prześle Zamawiającemu oryginał „Deklaracji Zgodności” potwierdzający przystosowanie maszyny do minimalnych wymagań BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002r. (Dz. U. nr 191, poz. 1596) jak również pozostałe dokumenty, w tym wszelką dokumentację techniczną, instrukcję obsługi-stanowiskową oraz kartę gwarancyjną.

## **ZADANIE II – REMONT KAPITALNY WIERTARKI KADŁUBOWEJ**

### **I. Przedmiot zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu kapitalnego wiertarki kadłubowej WKA 40 (nr fabryczny 1861, rok produkcji: 1967, ciężar: 1650 kg, Moc:6,7 kW, Wymiary zewnętrzne:850 x 1655 x 3200 mm; Odległość osi od wrzeciona do stojaka - 355 mm; odległość wrzeciona min/max 0 - 750 mm, odległość wrzeciona od podstaw. min/max: 650/1120; Skok wrzeciona 650 mm, Stożek Morse'a nr.5, suport wrzeciona przesuw pionowy 280 mm zainstalowanej w Zakładzie Techniki przy ul. Tramwajowej 6 w Łodzi.

### **II. Szczegółowy zakres remontu wiertarki kadłubowej WKA 40:**

1. Demontaż wiertarki – kompletny demontaż wiertarki na podzespoły i poszczególne części składowe.
2. Dokładne oczyszczenie i odfuszczenie poprzez mycie na gorąco, usunięcie starych powłok lakierniczych – wszystkich jej elementów.

3. Weryfikacja istniejących fundamentów i kotew – ewentualna naprawa miejsca posadowienia maszyny.
  4. Weryfikacja części i korpusów stwierdzający stopień zużycia za pomocą pomiarów wszystkich tych części, od których uzależniona jest dokładność geometryczna wiertarki.
  5. Regeneracja poprzez szlifowanie lub skrobanie wszystkich powierzchni ślizgowych:
    - korpus wrzeciennika
    - stoły
    - podstawa
  6. Regeneracja lub wykonanie nowej:
    - śruby stołu
    - przesuwu pionowego wrzeciona
    - przesuwu pionowego stołu
    - klinów
    - listew dociskowych.
  7. Regeneracja stołu.
  8. Montaż wiertarki, poziomowanie, ustawienie geometrii.
  9. Montaż wszystkich zespołów wiertarki oraz próby na stacjach prób.
  10. Naprawa i montaż urządzeń sterujących .
  11. Wymiana lub regeneracja układu smarowania .
  12. Naprawa, wymiana i montaż osprzętu elektrycznego.
  13. Przystosowanie wiertarki do minimalnych wymagań BHP zgodnie z Dyrektywami Maszynowymi UE.
  14. Aktualizacja dokumentacji.
  15. Montaż finalny wiertarki – przeprowadzenie pomiarów dokładności geometrycznej jak również dokładności wiercenia
  16. Próby wiertarki pod obciążeniem wiercenia.
  17. Malowanie.
  18. Montaż tabliczek i konserwacja.
  19. Przeszkolenie operatora.
- Termin wykonania remontu kapitalnego 4 miesiące od daty odbioru ww. urządzenia z Zakładu Techniki.

### III. Wymagania ogólne.

1. Wykonawca powiadomi Zamawiającego z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem o dacie odbioru maszyny, ale nie później niż 30 dni od dnia podpisania Umowy.
2. Maszyna w ramach realizacji przedmiotu zamówienia będzie przez Wykonawcę zdemontowana i przetransportowana do jego siedziby a następnie wyremontowana włącznie z przystosowaniem do minimalnych wymagań BHP i po dostarczeniu do Zamawiającego zainstalowana oraz uruchomiona.
3. Wykonawca w ramach realizacji na swój koszt i ryzyko, odbierze maszyny od Zamawiającego z miejsca jej usytuowania dokonując jej demontażu oraz załadunku, a po dokonanym remoncie dostarczy do Zamawiającego, dokonując ich rozładunku, zainstalowania oraz uruchomienia.

4. Wykonawca, po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia prześle Zamawiającemu oryginał „Deklaracji Zgodności” potwierdzający przystosowanie maszyny do minimalnych wymagań BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002r. (Dz. U. nr 191, poz. 1596) jak również pozostałe dokumenty, w tym wszelką dokumentację techniczną, instrukcję obsługi-stanowiskową oraz kartę gwarancyjną.