

**ZAMAWIAJĄCY:**

Nr postępowania 06/01/TUT/2017

„PKP Intercity” S. A.

02-305 Warszawa

Aleje Jerozolimskie 142A

**OPIS POTRZEB I CECHY CHARAKTERYSTYCZNE  
WYKONANIA NAPRAWY OKRESOWEJ NA 5- TYM POZIOMIE UTRZYMANIA  
20 LOKOMOTYW ELEKTRYCZNYCH SERII EU/EP07 POŁĄCZONEJ Z  
MODERNIZACJĄ ZWIĘKSZAJĄCĄ PRĘDKOŚĆ DO 160 KM/GODZ.**

1. W Opisie potrzeb i wymagań Zamawiającego (dalej jako Opis) scharakteryzowano potrzeby i wymagania Zamawiającego umożliwiające przygotowanie się wykonawców do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie negocjacji z ogłoszeniem, którego przedmiotem jest wykonanie naprawy okresowej na 5- tym poziomie utrzymania 20 lokomotyw elektrycznych serii EU/EP07 połączonej z modernizacją zwiększającą prędkość do 160 km/godz.
2. Wykonawcy, którzy złożą wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu i będą spełniali określone przez Zamawiającego w ogłoszeniu warunki (w liczbie określonej w ogłoszeniu) zostaną zaproszeni do drugiej tury przedmiotowego postępowania, tj. do złożenia oferty wstępnej. Wraz z zaproszeniem do składania ofert wstępnych Zamawiający przekaze Wykonawcom specyfikację istotnych warunków zamówienia.
3. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie napraw na 5- tym poziomie utrzymania w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 października 2005 r. w sprawie ogólnych warunków technicznych eksploatacji pojazdów kolejowych (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 226) 20 lokomotyw elektrycznych serii EU/EP 07 połączonych z modernizacją zwiększającą prędkość do 160 km/godz. Przez pojazd kolejowy (dalej jako „Pojazd”) w rozumieniu niniejszego Opisu rozumie się pojazd z napędem elektrycznym zgodny z definicją zawartą w §4 ust. 6 ustawy z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym (Dz.U. 2003 r. Nr 86, poz. 789 ze zm.).
4. Poprzez modernizację, wchodzącą w zakres przedmiotu zamówienia, należy rozumieć zgodnie § 2 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 października 2005 r. w sprawie ogólnych warunków technicznych eksploatacji pojazdów kolejowych (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 226), prace modyfikacyjne w pojeździe kolejowym, które zmieniają przeznaczenie pojazdu, jak również poprawiają jego ogólne osiągi techniczne.
5. Zmiany modernizacyjne będą obejmowały podniesienie parametrów trakcyjnych lokomotywy, w tym modyfikacje układu przeniesienia napędu i zawieszenia lokomotywy oraz przebudowę kabiny maszynisty w celu poprawy warunków jego pracy.
6. W ramach modernizacji Zamawiający będzie wymagał w szczególności:
  - 1) montażu izolacji cieplnej i akustycznej kabin maszynisty oraz izolacji akustycznej przedziału maszynowego.
  - 2) montażu nowych foteli maszynisty i pomocnika maszynisty.
  - 3) zabudowy wycieraczek elektrycznych i nowych reflektorów małogabarytowych.
  - 4) wykonania ogrzewania kabin maszynisty.
  - 5) zabudowy klimatyzacji z funkcją ogrzewania kabin maszynisty.
  - 6) wymiany przetwornicy głównej na statyczną.
  - 7) wymiany sprzężarek głównych na śrubowe z napędem asynchronicznym.
  - 8) zabudowy silników asynchronicznych wentylatorów silników trakcyjnych.
  - 9) zabudowy zintegrowanego systemu hamulca (tablica pneumatyczna, manipulatory, zawór hamulca bezpieczeństwa).
  - 10) wymiany aparatury elektrycznej łączeniowej.
  - 11) modernizacji kabiny maszynisty z zabudową zmodernizowanych pulpitów, nowymi oknami bocznymi i nowym wyłożeniem ścian.
  - 12) zamontowania układu smarowania obrzeży zestawów kołowych.
  - 13) zamontowania elektronicznego układu przeciwoślizgowego z automatycznym uruchamianiem piasecznic.
  - 14) zamontowania prędkościomierzy elektronicznych.
  - 15) zamontowania nowych jednopółkowych odbieraków prądu.
  - 16) nowych lampy końca pociągu.
  - 17) zabudowy systemu lokalizacji GPS.
  - 18) zmiany systemu sterowania lokomotywą.
  - 19) zmiany łóżyskowania zawieszenia silników trakcyjnych na łożyska toczne.

- 20) przebudowy silników trakcyjnych prądu stałego na silniki asynchroniczne z zabudową całego układu zasilania tj.: dławiki, falowniki, rezystory hamowania, itp.
- 21) zabudowy wyłącznika szybkiego magneto-wydmuchowego.
- 22) zabudowy licznika energii elektrycznej.
- 23) zabudowy zintegrowanego radiotelefonu analogowego i cyfrowego VHF/GSM-R.
- 24) zabudowy systemu diagnostycznego, systemu monitoringu wizyjnego CCTV, systemu przeciw-pożarowego (wykrywanie).
- 25) zabudowy dwóch szyb czołowych elektrogrzejnych w miejsce dotychczasowych trzech szyb.
7. W ramach realizacji zamówienia wykonawca zobowiązany będzie do sporządzenia i przekazania Zamawiającemu, m.in. następującej dokumentacji:
  - 1) Dokumentacji konstrukcyjnej obejmującej pełną dokumentację rysunkową oraz opisy podstawowych zespołów, podzespołów oraz układów Pojazdu wraz z opisem warunków technicznych ich wykonania oraz z rysunkami złożeniowymi, zestawieniowymi zespołów i podzespołów części mechanicznej, elektrycznej i informatycznej Pojazdu, w tym schematów elektrycznych, schematów pneumatycznych i schematów informatycznych, w zakresie niezbędnym do prawidłowej eksploatacji i utrzymania Pojazdów;
  - 2) Warunków Technicznych Wykonania (WTW);
  - 3) Warunków Technicznych Odbioru (WTO);
  - 4) Dokumentacji Systemu Utrzymania (DSU);
  - 5) Dokumentacji Techniczno-Ruchowej (DTR);
  - 6) Wzorów Dokumentacji Paszportowej wymagającej akceptacji Zamawiającego dla zaworów rozrządczych oraz zbiorników powietrza;
  - 7) Instrukcji eksploatacyjnej w zakresie obsługi Pojazdów;
  - 8) Instrukcji na czas pozostawiania Pojazdu w stanie nieczynnym bądź odstawienia do zapasu długotrwałego;
  - 9) Instrukcji transportowania Pojazdu nieczynnego przez inny pojazd;
  - 10) Instrukcji postępowania w sytuacjach awaryjnych, w tym podnoszenia i wkolejania;
  - 11) Instrukcji prób stacjonarnych i ruchowych;
  - 12) Podręcznika obsługi dla maszynisty Pojazdu, dla każdego Pojazdu oraz 5 dodatkowych;
  - 13) Wzorów dokumentów (protokołów) odbiorów technicznych zespołów i podzespołów Pojazdu, zgodnie z wymaganiami technicznymi, określonymi w załączniku nr 1 do umowy, o ile nie występują one w WTO;
  - 14) Wzorów protokołów wszelkich prób stacjonarnych i testów;
  - 15) Wzoru protokołu z jazdy testowej;
  - 16) Katalogu części zamiennych zawierającego niezbędne dane do składania zamówień na te części (nr rysunki wykonawcze, nr katalogowe, rysunki poglądowe z wymiarami montażowymi, producentów);
  - 17) Instrukcji czyszczenia Pojazdów.
8. Zamawiający wymaga od Wykonawcy przekazania całej opracowanej dokumentacji, o której mowa w ust. 7, na następujących nośnikach:
  - 1) tradycyjnym (papier) oraz
  - 2) w wersji elektronicznej:
    - a) zapisanej za pomocą MS Office - DTR, WTW, WTO, DSU, wszelkie Instrukcje,
    - b) PDF i AutoCAD - dokumentacja konstrukcyjna, tj. rysunki złożeniowe i schematy – pliki dwg, dxf., oraz
    - c) modele 3D lokomotywy, zespołów i podzespołów w formacie \*.stp, step.\*, \*.parasolid oraz formacie bazowym.
9. Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenia pisemnej gwarancji jakości i rękojmi na wykonaną usługę przez okres nie krótszy niż 36 miesięcy z zastrzeżeniem ust. 10.

10. Niezależnie od ust. 9, Zamawiający wymaga udzielenia pisemnej gwarancji jakości i rękojmi przez okres:
- 1) **60 miesięcy** na malaturę - malowanie farbami chemoutwardzalnymi po poprzednim całkowitym usunięciu starej powłoki (metodą śrutowania lub piaskowania),
  - 2) **48 miesięcy** – na łożyska osiowe,
  - 3) **60 miesięcy** - na osie i wały drążone.
11. Termin realizacji zamówienia –20 miesięcy od dnia zawarcia umowy lub do wyczerpania środków finansowanych przeznaczonych na realizację zamówienia, w zależności od tego które ze zdarzeń nastąpi jako pierwsze.
12. Zamawiający wymaga wykonania naprawy głównej wraz z modernizacją jednej lokomotywy (czas postoju w naprawie) w terminie nie dłuższym niż 120 dni kalendarzowych, z zastrzeżeniem ust. 13.
13. Zamawiający wymaga wykonania naprawy głównej wraz z modernizacją pierwszej lokomotywy (czas postoju w naprawie) w terminie nie dłuższym niż 210 dni kalendarzowych.
14. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia w zakresie eksploatacji lokomotyw dla maszynistów, instruktorów oraz w zakresie utrzymaniowym dla pracowników warsztatowych tj.: elektryków, elektroników, rzemieślników, mechaników, pneumatyków.