

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia: „Dostawa fabrycznie nowych agregatów prądotwórczych i spawalniczych dla PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Maszyn Torowych”

Zamawiający: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa, Zakład Maszyn Torowych, ul. Spławy 2a, 31-987 Kraków.

Rodzaj zamówienia: Dostawa

1. Spis treści

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	1
1. Spis treści.....	2
2. Wykaz użytych pojęć	3
3. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia	3
4. Miejsce realizacji zamówienia	3
5. Harmonogram realizacji zamówienia	3
6. Specyfikacja techniczna.....	3
6.1 Agregaty prądotwórcze	4
6.2 Agregaty spawalnicze	6
7. Wymagania prawne	7
8. Termin i warunki gwarancji	7
9. Sposób płatności	7
10. Kary umowne	7

2. Wykaz użytych pojęć

OPZ – Opis Przedmiotu Zamówienia

Wykonawca - osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie Zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła Umowę zakupową lub Umowę centralną.

Zamawiający – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa, Zakład Maszyn Torowych, ul. Spławy 2a, 31-987 Kraków.

3. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest dostawa 7 sztuk fabrycznie nowych agregatów prądotwórczych i spawalniczych dla PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Maszyn Torowych w Krakowie do wskazanego miejsca i zgodnie z warunkami zawartymi w wymaganiach przedmiotu zamówienia w tym:

1) agregaty prądotwórcze:

- agregat prądotwórczy o mocy znamionowej PRP minimum 16 kW zasilany olejem napędowym – 2 sztuki;
- agregat prądotwórczy o mocy znamionowej PRP minimum 9 kW zasilany benzyną – 3 sztuki;

2) agregaty spawalnicze – 2 sztuki;

- agregat z spawalniczy o mocy nominalnej minimum 7,0 kVA (400V) / 4,0 kW (230V) zasilany benzyną – 2 sztuki;

4. Miejsce realizacji zamówienia

1. Dostawa agregaty prądotwórcze – 5 sztuk:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Maszyn Torowych, Sekcja Zmechanizowanego Utrzymania Toru Kolejowego w Krakowie, ul. Spławy 2A, 31-987 Kraków.

2. Dostawa agregaty spawalnicze – 2 sztuki:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Maszyn Torowych, Sekcja Utrzymania Obiektów Inżynierskich i Linii Kolejowych w Skarżysku Kamiennej, ul. Piękna 25, 26-110 Skarżysko Kamienna.

5. Harmonogram realizacji zamówienia

Termin realizacji dostaw do 31.12.2024.

6. Specyfikacja techniczna

Agregaty prądotwórcze i spawalnicze mają być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji rok 2024, kompletnie wyposażone w elementy zapewniające prawidłową pracę oraz monitorowanie parametrów pracy agregatów. W celu potwierdzenia, że oferowane agregaty odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego, Wykonawcy zobowiązani są złożyć wraz z ofertą szczegółową specyfikację oferowanych agregatów.

6.1 Agregaty prądotwórcze

1. Agregat prądotwórczy o mocy znamionowej PRP min. 16 kW zasilany olejem napędowym, zakres dostawy dla jednego zestawu:

a) parametry techniczne:

- agregat wyciszony;
- moc znamionowa PRP min. 16 kW;
- Prąd znamionowy PRP 29 A
- częstotliwość 50 Hz;
- napięcie 400V;
- szafka odbioru mocy z gniazdami SOM 206;
- Pojemność zbiornika paliwa 180 l
- klasa wykonania/wymagań min. G3 (wg ISO 8528-5);
- dopuszczalne przeciążenie przez czas max do 1h z możliwością kontynuacji pracy zgodnie z mocą PRP min. 10%;
- cyfrowy AVR;
- Stopień ochrony prądnicy IP23;
- wyłącznik główny agregatu;
- cewka wybijakowa wyłącznika generatora;
- transformatorowa ładowarka akumulatora;
- elektroniczny regulator obrotów;
- presostat niskiego ciśnienia oleju;
- pomiar ciśnienia oleju;
- termostat wysokiej temperatury silnika;
- pomiar temperatury silnika;
- filtr paliwa z separatorem wody;
- akumulator rozruchowy;
- odłącznik akumulatora;
- sygnalizator dźwiękowy awarii;
- przycisk awaryjnego zatrzymania;
- kontrola poziomu paliwa;
- kompensator układu wydechowego;
- tłumik spalin;
- wibroizolatory drgań silnika i prądnicy;
- ramozbiornik z przestrzenią retencyjną;
- wysunięte płozy ułatwiające mocowanie do podłoża;
- 4 punkty podnoszenia z zawieszami
- podłączenie agregatu wraz z uruchomieniem w tym:

- wykonanie odprowadzenia spalin na zewnątrz wraz z instalacją niezbędnych akcesoriów (tłumik, przewód, kolanka) długość instalacji do 2m.

b) silnik:

- silnik wysokoprężny z wtryskiem bezpośrednim;
- moc silnika min. 22 kW/1500 obr/min;
- regulacja obrotów elektroniczna;
- klasa wykonania/wymagań G3 (wg ISO 8528-5);
- emisja spalin STAGE V;
- rozruch elektryczny 12V;
- rodzaj paliwa Diesel.

c) prądnica:

- typ prądnicy synchroniczna, bezszczotkowa z elektronicznym regulatorem napięcia AVR;
- napięcie/częstotliwość 400V/50Hz;
- współczynnik mocy min. $\cos \varphi$ 0,8;
- stopień ochrony IP 23;
- Konstrukcja jednołożyskowa;
- Połączenie z silnikiem bezpośrednie;
- Technologia bezszczotkowa;
- Podtrzymanie prądu zwarcowego 270% 10s;
- Sprawność 0,871;
- Klasa izolacji H;
- Zawartość harmoniczných THD <3,5 %;
- Reaktancja X_d'' 0,077;
- Regulacja napięcia AVR, cyfrowy;
- Pomiar napięcia 3 fazy;
- Dokładność regulacji +/- 0,5 %;
- Zasilanie AVR AREP+.

d) sterownik:

- intuicyjny interfejs graficzny;
- zegar czasu rzeczywistego z akumulatorem;
- kontrola zasilania sieciowego, automatyczny start generatora;
- dziennik zdarzeń;
- pomiar wartości prądu w 3 fazach;
- pomiar wartości napięcia sieci i generatora;
- pomiar mocy czynnej, biernej i pozornej;
- licznik energii czynnej i biernej generatora;
- licznik czasu pracy, liczniki przeglądów;

- pomiar napięcia akumulatora;
- zabezpieczenie silnika i prądnicy;
- możliwość zabezpieczenia hasłem;
- moduł PLC umożliwiający rozszerzenie funkcjonalności sterownika.

2. Agregat prądotwórczy o mocy znamionowej PRP min. 9 kW zasilany benzyną, zakres dostawy dla jednego zestawu:

a) parametry techniczne:

- moc znamionowa min. 9 kW;
- Prąd znamionowy 25,4 A
- częstotliwość 50 Hz;
- napięcie 400 / 230 V;
- pojemność zbiornika paliwa 45 l
- cyfrowa Stabilizacja napięcia $\pm 1,5$ % na każdej fazie
- niski poziom zakłóceń THD ≤ 5 %
- prąd startowy prądnicy 300 %
- klasa izolacji prądnicy H
- stopień ochrony prądnicy IP 23
- profil ramy 38 mm
- gniazdo 400 V 32 A
- gniazdo 230 V 16 A
- zabezpieczenie przeciążeniowe
- czujnik ciśnienia oleju
- tłumik z przyłączem węża do spalin
- akumulator
- licznik czasu pracy
- wąż do spalin 250 cm.

b) silnik:

- silnik benzynowy
- chłodzony powietrzem
- cylindry 2
- takt 4

c) prądnica:

- cyfrowy AVR
- Typ: synchroniczna

6.2 Agregaty spawalnicze

1. Agregat z spawalniczy o mocy nominalnej minimum 7,0 kVA (400V) / 4,0 kW (230V) zasilany benzyną, zakres dostawy dla jednego zestawu:

- a) prąd spawania: 40 - 220 A;

- b) średnica elektrody: 2 - 4 mm;
- c) cykl pracy: 35% przy 220 A;
- d) silnik: benzynowy, 4-suwowy, chłodzony powietrzem;
- e) gniazda AC: 1 x 230 V 16 A, 1 x 400 V 16 A;
- f) moduł spawalniczy 220A;
- g) zabezpieczanie olejowe silnika;
- h) zabezpieczenie termiczne;
- i) zestaw transportowy;
- j) kable spawalnicze 5m;
- k) rękawice;
- l) tarcza spawalnicza.

7. Wymagania prawne

- 1) Zamawiający wymaga aby urządzenia posiadały Oznaczenie zgodności CE;
- 2) Schematy elektryczne;
- 3) Instrukcję obsługi w języku polskim agregatu, silnika, prądnicy;
- 4) Spełniało Normy i Dyrektywy:
 - Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE
 - Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/UE
 - Kompatybilność Elektromagnetyczna 2014/30/UE
 - ISO 8528-1/2018, PN-ISO 8528-5/2022
 - PN-EN ISO 8528-13:2016
 - PN-EN 60204-1

8. Termin i warunki gwarancji

Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenia co najmniej 12 miesięcznej gwarancji rozpoczynającej bieg od daty podpisania protokołu odbioru.

9. Sposób płatności

30 dni od daty wpływu faktury.

10. Kary umowne

Zgodnie z Ogólnymi Warunkami Umowy.