

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiotem umowy jest fabrycznie nowa koparko – ładowarka.
2. Rok produkcji koparko-ładowarki min. 2023 r.
2. Czas dostawy koparko-ładowarki – do 5 miesięcy od dnia podpisania umowy.
3. Koparko-ładowarka musi posiadać następujące parametry techniczne:
 - a) tłokowy turbo-doładowany silnik spalinowy o zapłonie samoczynnym,
 - b) liczba cylindrów – minimum 4,
 - c) pojemność silnika max. 4 400 cm³, moment obrotowy min. 435 Nm przy obrotach silnika max. 1400 obr/min.,
 - d) moc maksymalna silnika – nie mniej niż 74 kW, wg ISO 14396,
 - e) wymagane spełnienie normy emisji spalin STAGE V,
 - f) układ wspomagający rozruch silnika w ujemnych temperaturach,
 - g) filtr paliwa z separatorem wody,
 - h) automatyczna skrzynia biegów min. pięć biegów do przodu,
 - i) układ napędu na 4 koła, załączany z konsoli, w kabinie z możliwością uruchomienia podczas jazdy do przodu lub do tyłu, na dowolnym biegu oraz pod obciążeniem.
 - j) układ hydrauliczny zasilany pompą tłoczkową o zmiennym wydatku i parametrach pracy: przepływ minimalny 160 l/min i ciśnieniu min. 250 bar w obwodzie głównym, przy obrotach 2200 obr/min.
 - k) hydrostatyczne wspomaganie układu kierowniczego,
 - l) blokada mechanizmu różnicowego,
 - m) przedni most zamknięty hermetycznie – bez wymogu dodatkowego smarowania,
 - n) kabina operatora zamknięta wyciszona, z klimatyzacją i ogrzewaniem, spełniająca normy ROPS/FOPS, szyby przyciemniane w kabinie operatora. Fotel operatora zawieszony pneumatycznie z pasem bezpieczeństwa. Kabina wyposażona w wycieraczki szyb (przód i tył) ze spryskiwaczem szyb, zestaw lusterek,
 - o) poziom hałasu wewnątrz kabiny max. 76 dB(A), poziom hałasu na zewnątrz kabiny max. 103 dB(A),
 - p) reflektory robocze (tylne i boczne) LED zamontowane fabrycznie w dachu kabiny operatorskiej,
 - q) błotniki na wszystkich kołach,
 - r) światła tylne drogowe zabezpieczone osłonami,
 - s) koła: tylne o rozmiarze min. 480/80R26, przednie o rozmiarze 340/80R18 z oponami o przeznaczeniu do robót ziemnych,
 - t) instalacja elektryczna 12 V, akumulator bezobsługowy o podwyższonych parametrach rozruchowych (wyższych niż standardowe),
 - u) główny wyłącznik prądu,
 - v) uruchamiany hydraulicznie, dwuobwodowy mokry układ hamulcowy, z tarczami hamulcowymi wykonanymi z materiałów o wysokiej wytrzymałości, układ zamknięty, hermetyczny,
 - w) zamykany zbiornik paliwa o poj. od 155 litrów do 180 litrów.
 - x) zamykany zbiornik na AdBlue min. 15l z zabezpieczeniem do pracy w ujemnych temperaturach.
4. Wymagany osprzęt ładowarkowy:
 - a) sterowanie wszystkimi funkcjami ładowarki za pomocą jednej dźwigni - joysticka,
 - b) łyżka ładowarki wykonana przez producenta maszyny: wielofunkcyjna otwierana (dzielona) o pojemności min. 1,0 m³, dzielona z zębami.,
 - c) funkcja automatycznego powrotu łyżki do pozycji kopania,

- d) układ kompensujący drgania łyżki ładowarkowej podczas przejazdów,
- e) dwa siłowniki robocze do wysypu łyżki ładowarki,
- f) udźwig łyżki ładowarkowej przy maksymalnej wysokości min. 3450 kg,
- g) wysokość wysypu łyżki ładowarkowej przy max. kącie zrzutu min. 2750 mm,

5. Wymagany osprzęt koparkowy:

- a) kąt obrotu ramienia min. 180°,
- b) kąt obrotu łyżki min. 200°,
- c) sterowanie pracą ramienia koparki przy pomocy dwóch joysticków hydraulicznych zamontowanych osobno.
- d) ramię koparki wysuwane – teleskopowy wysuw ramienia kopiącego,
- e) podpory hydrauliczne pionowe,
- f) linia hydrauliczna jednokierunkowa do obsługi młota hydraulicznego
- g) łyżki koparkowe - 2 szt. z zębami o szerokości od 580 do 620 mm i 890 do 920 mm,
- h) łyżka skarpowa uchylna o szerokości od 1500 do 1600 mm.
- i) maksymalna głębokość kopania (ramię teleskopowe wysunięte, łyżka 600 mm producenta maszyny) min. 6000 mm,
- j) szybkozłączce manualne w części ramienia kopiącego. Szybkozłączce dostosowane do podłączenia młota wyburzeniowego.
- k) blokada wysięgnika na czas transportu -mechaniczna lub hydrauliczna,
- l) zasięg ramienia od sworznia obrotu na poziomie podłoża (ramię wysunięte) min. 7,0 m.
- m) ramię koparkowe z fabrycznym otworem lub uchwytem umożliwiającym zaczepianie obciążenia.

6. Wymiary i masy Koparko-ładowarki:

- a) długość transportowa od 5700 mm do 5800mm,
- b) wysokość transportowa max. 4050 mm,
- c) szerokość transportowa max. 2430 mm
- d) masa maszyny gotowej do pracy max. 9 900 kg.

7. Wyposażenie dodatkowe:

- a) lusterka wsteczne zewnętrzne i wewnętrzne,
- b) akustyczny sygnał cofania,
- c) akustyczny system informujący operatora o wystąpieniu usterki,
- d) migające światło ostrzegawcze tzw. „kogut”,
- e) podkładki gumowe pod podpory hydrauliczne,
- f) osłona wału napędowego,
- g) zamontowana w maszynie przeciwwaga
- h) gaśnica, smarownica, podstawowy zestaw narzędzi,
- i) skrzynka na narzędzia,
- j) radio z bluetooth umożliwiającym połączenie z telefonem,
- k) dostarczone łyżki w pełni kompatybilne z maszyną i z wyposażeniem pozwalającym na gotowość do pracy.

8. Wymagania dodatkowe:

- a) świadectwo zgodności „CE”,
- b) Wykonawca jest autoryzowanym przedstawicielem producenta przedmiotu umowy,

- c) Wykonawca zapewni autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny w odległości do 50 km (licząc odległość po drogach publicznych, nie w linii prostej) od siedziby Zamawiającego,
- d) Wykonawca dostarczy przedmioty zamówienia do siedziby Zamawiającego wraz z wyładunkiem na własny koszt,
- e) Wykonawca zapewni przeszkolenie wskazanych przez Zamawiającego osób z obsługi koparko – ładowarki, teoretyczne i praktyczne w siedzibie Zamawiającego nie później niż w terminie do 4 dni roboczych licząc od dnia dostarczenia koparko-ładowarki do siedziby Zamawiającego, szkolenie potwierdzone zostanie stosownym dokumentem,
- f) Dostarczenie wraz z przedmiotem umowy następujących dokumentów w j. polskim w wersji papierowej i elektronicznej:
 - instrukcja obsługi maszyny
 - zestawienie (odrębna tabela) materiałów eksploatacyjnych wraz z nr katalogowymi oraz częstotliwością wymiany oraz interwałów przeglądów,
 - książka gwarancyjna (obsługowa)
 - świadectwo zgodności „CE”.

9. Gwarancja :

- a) Wykonawca zapewni gwarancję na przedmiot umowy obejmujący wszystkie układy w maszynie na okres 36 miesięcy lub 3 000 motogodzin (w zależności co nastąpi pierwsze). Wszelkie wymagane czynności obsługowe przy przedmiocie umowy (obejmujące usługę oraz materiały).
- b) Wykonawca w ciągu 24h musi przystąpić do usuwania awarii. Jeżeli jest możliwość usunięcia usterki w siedzibie Zamawiającego serwis rozpoczyna prace na miejscu. W sytuacji, w której niemożliwe jest usunięcie awarii koparko-ładowarki w siedzibie Spółki, Wykonawca na swój koszt przetransportuje przedmiot umowy do serwisu.
- c) W przypadku konieczności przetransportowania koparko-ładowarki, w okresie gwarancji/rękojmi, z miejsca w którym wystąpiła awaria uniemożliwiająca kontynuację jazdy do serwisu lub miejsca stacjonowania, Wykonawca niezwłocznie i na własny koszt dokona transportu pojazdu na adres serwisu.