

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiotem umowy jest fabrycznie nowa koparko – ładowarka.
 2. Rok produkcji koparko-ładowarki min. 2024 r.
 3. Czas dostawy koparko-ładowarki – do 5 miesięcy od dnia podpisania umowy.
 4. Koparko-ładowarka musi posiadać następujące parametry techniczne:
 - a) tłokowy turbo-doładowany silnik spalinowy o zapłonie samoczynnym,
 - b) liczba cylindrów – minimum 4,
 - c) pojemność silnika w przedziale 3 600- 4 800. 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 tj. grzałka bloku silnika z zasilaniem zewnętrznym 230 W,
 - 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) kabina operatora zamknięta wyciszona, z klimatyzacją i ogrzewaniem, spełniająca normy ROPS/FOPS,. Fotel operatora zawieszony pneumatycznie z pasem bezpieczeństwa. Kabina wyposażona w wycieraczki szyb (przód i tył) ze spryskiwaczem szyb, zestaw lusterek,
 - n) poziom hałasu wewnątrz kabiny max. 76 dB(A), poziom hałasu na zewnątrz kabiny max. 103 dB(A),
 - o) reflektory robocze (tylne i boczne) LED zamontowane fabrycznie w dachu kabiny operatorskiej,
 - p) błotniki na wszystkich kołach,
 - q) światła tylne drogowe zabezpieczone osłonami,
 - r) koła: tylnie o rozmiarze min. 480/80R26, przednie o rozmiarze 340/80R18 lub 400/70-20 R z oponami o przeznaczeniu do robót ziemnych,
 - s) instalacja elektryczna 12 V, akumulator bezobsługowy o podwyższonych parametrach rozruchowych (wyższych niż standardowe),
 - t) główny wyłącznik prądu,
 - u) uruchamiany hydraulicznie, dwuobwodowy mokry układ hamulcowy, z tarczami hamulcowymi wykonanymi z materiałów o wysokiej wytrzymałości, układ zamknięty, hermetyczny,
 - v) zamykany zbiornik paliwa o poj. od 150 litrów do 180 litrów.
 - w) zamykany zbiornik na AdBlue min. 15l z zabezpieczeniem do pracy w ujemnych temperaturach.
- 2. Wymagany osprzęt ładowarkowy:**
- a) sterowanie wszystkimi funkcjami ładowarki za pomocą jednej dźwigni – joysticka zintegrowanego z fotelem operatora ,
 - 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. 3 100kg,
- g) wysokość wysypu łyżki ładowarkowej przy max. kącie zrzutu min. 2720mm,

3. 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 zintegrowanych z fotelem operatora .
- d) ramię koparki wysuwane – teleskopowy wysuw ramienia kopiącego,
- e) podpory hydrauliczne pionowe,
- f) dwie linie hydrauliczne wysokiego lub niskiego przepływu do obsługi młota lub łyżki skarpowej lub 2 niezależne linie,
- g) łyżka koparkowa z zębami o szerokości od 580 do 620 mm,
- h) łyżka koparkowa z zębami o szerokości od 350 do 400 mm,
- i) łyżka skarpowa uchylna o szerokości od 1500 do 1600 mm z dwoma siłownikami,
- j) maksymalna głębokość kopania (ramię teleskopowe wysunięte, łyżka 600 mm producenta maszyny) min. 5970 mm,
- k) fabryczne szybkozłącze hydrauliczne w części ramienia kopiącego dostosowane do podłączenia młota wyburzeniowego oraz innych osprzętów,
- l) blokada wysięgnika na czas transportu -mechaniczna lub hydrauliczna,
- m) zasięg ramienia od sworznia obrotu na poziomie podłoża (ramię wysunięte) min. 6,5 m.
- n) ramię koparkowe lub szybkozłącze koparkowe z fabrycznym otworem lub uchwytem umożliwiającym zaczepianie obciążenia,
- o) fabryczny system dźwigowy ułatwiający precyzyjną pracę koparką,
- p) fabryczny zastaw zamków bezpieczeństwa na tylnym ramieniu koparkowym.

4. Wymiary i masy Koparko-ładowarki:

- a) długość transportowa od 5600 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.

5. 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) zamontowana w maszynie przeciwwaga
- g) gaśnica, smarownica, podstawowy zestaw narzędzi,
- h) skrzynka na narzędzia,
- i) radio z bluetooth umożliwiającym połączenie z telefonem,
- j) dostarczone łyżki w pełni kompatybilne z maszyną i z wyposażeniem pozwalającym na gotowość do pracy.

6. 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 55 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 materiałów eksploatacyjnych z podaniem częstotliwości wymiany,
 - zestawienie interwałów przeglądów wraz z podaniem ich wartości, zaznaczając że ceny przeglądów nie ulegną zmianie w trakcie trwania gwarancji,
 - 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 72h 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.