

Zn.spr.: EF.270.2.2025

Opis Przedmiotu Zamówienia

„Dostawa fabrycznie nowego samochodu ciężarowego 6x4 z przeznaczeniem do transportu drewna stosowego wraz z przyczepą”

1. Podwozie z kabiną

1.1 Silnik i Napęd

- Silnik wysokoprężny, napędzany olejem napędowym, spełniający normę emisji spalin EURO 6
- Moc silnika w zakresie: 365kW – 420 kW
- Układ napędowy 6x4, napędzane dwie osie tylne
- Oś zespolona bez zwolnic w piastach, (wzmocniona) przystosowana do eksploatacji w trudnych warunkach
- Przełożenie tylnego mostu 3,5 lub szybsze
- Blokada mechanizmu różnicowego tylnych mostów, blokada mechanizmu różnicowego międzyosiowego
- Hamulec silnikowy lub urządzenie równoważne
- Skrzynia zautomatyzowana, przystosowana do pracy w ciężkich warunkach, poza drogami utwardzonymi, posiadająca biegi terenowe pełzające przednie i tylne oraz funkcje rozkołysania pojazdu
- Przystawka odbioru mocy do zasilania żurawia

1.2 Wymiary i Masa

- Rozstaw osi między osią przednią a pierwszą tylną osią napędową – minimum 4500 mm, maksimum 4750 mm
- Długość tylnego zwisu liczona od ostatniej (drugiej) tylnej osi napędowej – minimum 2450 mm, maksimum 3100 mm
- Prześwit pojazdu:
 - Pod osią przednią: min. 250 mm.
 - Pod osią tylną: min. 250mm.
 - Między osiami: min. 300 mm.
- Masa własna nie więcej niż 10500 kg z paliwem i AdBlue 90% zbiornika

1.3 Zawieszenie i Nośność

- Zawieszenie pojazdu przednie i tylne resorowe,
- zawieszenie kabiny pneumatyczne
- Nośność przedniego zawieszenia minimum 9000 kg
- Łączna nośność tylnego zawieszenia minimum 23000 kg

1.4 Układ Hamulcowy

- Hamulce tarczowe lub bębnowe wszystkich osi
- Układ hamulcowy zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania (ABS)

1.5 Opony i Koła

- Opony przód z przeznaczeniem szosowo terenowym klasy Premium 385/65R22.5
- Opony napędowe z przeznaczeniem szosowo terenowym klasy Premium o rozmiarze 315/80R22.5
- Koło zapasowe

1.6 Kabina

- Kabina z jednym miejscem do spania
- Kierownica z lewej strony
- Klimatyzacja automatyczna
- Komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, podgrzewane, z podłokietnikami
- Gumowe dywaniki podłogowe oraz pokrowce foteli
- Elektronicznie sterowane podnośniki szyb
- Komunikaty dla kierowcy na desce rozdzielczej w języku polskim
- Kolor kabiny zielony, RAL 6005 lub zbliżony
- Lusterko rampowe oraz dojazdowe
- Elektroniczne sterowanie i ogrzewanie lusterek bocznych (lewego i prawego) lub wszystkich zamontowanych w pojeździe
- Radio AM/FM z funkcją Bluetooth z zestawem głośnomówiącym
- Pistolet sprężanego powietrza wewnątrz kabiny
- Siatka ochronna chłodnicy przeciw owadom
- Przetwornik napięcia w kabinie z 24V na 12V
- Akustyczny, ostrzegawczy sygnał cofania

1.7 Instalacje Elektryczne

- Wyprowadzenie instalacji elektrycznej do montażu żurawia na tylnym zwisie
- Przygotowanie instalacji elektrycznej do:
 - Zewnętrznego uruchamiania i gaszenia silnika pojazdu z pozycji operatora żurawia

- Instalacja elektryczna z wyjściem pod zabudowę, żuraw i sterowanie elektrycznymi urządzeniami przyczepy
- Główny wyłącznik prądu
- Przewody do dodatkowego oświetlenia wraz z belką na dachu

1.8 Pojazd i Przyczepa

- Urządzenie sprzęgające do podłączenia przyczepy (fi 50 mm), przyczepa z przednią osią skrętną
- Przygotowanie instalacji elektrycznej i hamulcowej do podłączenia przyczepy

1.9 Bezpieczeństwo i Wyposażenie Dodatkowe

- Fabryczna aktywacja tachografu - kalibracja tachografu
- Tachograf najnowszej generacji (inteligentny tachograf II generacji – 4.1 DTCO)
- Pojazd wyposażony w system pomiarowy zużycia paliwa współpracujący z rejestratorem GPS pozwalający monitorować zużycie paliwa i czas pracy kierowców (bezpłatny abonament na okres minimum 1 roku)
- Dwa kliny pod koła, 2 trójkąty ostrzegawcze, kamizelka odblaskowa, gaśnica, podnośnik, zestaw narzędzi
- Instrukcja obsługi w języku polskim
- Reflektory przednie i tylne LED
- Światła obrysowe boczne LED
- Przedni zderzak stalowy wraz z osłoną miski olejowej
- Tylne belka antynajazdowa
- Przedni zaczep przeznaczony do holowania zestawu
- Osłona miski olejowej zabezpieczająca miskę przed uszkodzeniem mechanicznym

1.10 Zbiorniki

- Zbiornik paliwa nie mniejszy niż 400 litrów i nie większy niż 510 litrów.

1.11 Zdolności terenowe

- Zdolność pokonywania wzniesień: min. 25% (bez przyczepy).
- Kąt natarcia: min. 25°.
- Kąt zejścia: min. 25°.
- Kąt rampowy: min. 25°.

2. Zabudowa podwozia samochodu ciężarowego do przewozu drewna kładowanego i stosowego

2.1 Konstrukcja ramy i przestrzeni ładunkowej

- Rama wykonana z aluminium lub stali nierdzewnej o podwyższonej wytrzymałości.
- Długość przestrzeni ładunkowej nie mniej niż 6100 mm i nie więcej niż 7000 mm.

- Ławy kłonicowe 4 szt. wykonane ze stali o podwyższonej wytrzymałości z możliwością przesunięcia, w kolorze zielonym RAL 6005 lub zbliżony.
- Kłonicze stalowe lub aluminiowe rozmieszczone w sposób umożliwiający transport drewna stosowego o długości 2,5 m oraz drewna kłodowanego 3 mb, w przypadku stalowych malowane na kolor RAL 6005 lub zbliżony.
- Kłonicze o wysokości nie mniejszej niż 2100 mm i nie większej niż 2300 mm.
- Osłona kabiny (ściana przednia) wykonana z aluminium
- Podłoga między podłużnicami wypełniona sklejką wodoodporną, antypoślizgową o grubości minimum 21 mm, odporna na uderzenia chwytakiem lub wysokowytrzymałego tworzywa gwarantującego takie same parametry wytrzymałościowe.

2.2 Oświetlenie i osłony

- Lampy tylne zespolone 24V oryginalne (producenta samochodu) zabezpieczone przed uszkodzeniem.
- Światła boczne obrysowe LED zabezpieczone przed uszkodzeniem.
- Oświetlenie LED na zabudowie – minimum 6 lamp (2 szt. na osłonie kabiny i po 2 szt. na bokach z prawej i lewej strony).
- Oznaczenie obrzeży żółtą lub białą taśmą konturową atestowaną 3D.

2.3 Dodatki i wyposażenie

- nadkola tylnych osi wykonane z aluminium, blachy nierdzewnej lub wysokowytrzymałego tworzywa sztucznego PE-HD.
- Skrzynie narzędziowe na narzędzia/pasy ładunkowe, z zamkiem zabezpieczającym przed kradzieżą w ilości 2 szt.
- Zabezpieczenie zbiornika paliwa i oleju z dobrym dostępem do korków wlewu wykonane z aluminium lub blachy nierdzewnej.
- Boczne osłony antyrowerowe na lewą i prawą stronę.
- Zderzak tylny wykonany ze stali nierdzewnej lub aluminium
- Skrzyni-stopnie na narzędzia z tyłu pojazdu, metalowa lub aluminiowa, z zamkiem zabezpieczającym przed kradzieżą na kluczyk (2 szt., po prawej i lewej stronie pojazdu).
- Mocowanie na miotłę od strony pasażera i na łopatę od strony kierowcy.
- Przynajmniej po 2 zaczepy na pasy po jednej i drugiej stronie platformy.
- Wejście na stanowisko operatora żurawia spełniające wymogi BHP.
- Zbiornik na wodę z kranikiem zamontowany do podwozia samochodu.

2.4 Warunki techniczne i zgodność

- Pojazd po zabudowie powinien spełniać warunki określone w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym.
- Wykonawca użyje do zabudowy materiałów atestowanych.
- Warunki techniczne zabudowy muszą być zgodne z zaleceniami producenta podwozia i żurawia.

- Zabudowa posiadająca homologację, z płynami eksploatacyjnymi przygotowana do jazdy.

3. Żuraw do załadunku drewna

3.1 Konstrukcja żurawia

- Żuraw z kabiną składany na zabudowę pojazdu w kształcie litery „L”.
- Dwie sekcje teleskopowe wysięgnika żurawia wysuwane hydraulicznie.
- Wysięg nie mniejszy niż 9,30 m.
- Udźwig na wysięgu 9 m nie mniej niż 1125 kg (bez chwytaka i rotatora).
- Udźwig na wysięgu 4 m nie mniej niż 2600 kg (bez chwytaka i rotatora).
- Moment udźwigu nie mniej niż 107 kNm na 9,30 m.
- Zakres obrotu co najmniej 415 stopni.
- Moment obrotu minimum 23 kNm.

3.2 System hydrauliczny

- Instalacja hydrauliczna „LS”.
- Wydajność pompy zgodna z wymaganiami producenta żurawia.
- Chłodnica oleju hydraulicznego umożliwiająca pracę ciągłą żurawia hydraulicznego.
- Zbiornik oleju hydraulicznego aluminiowy o parametrach odpowiadających oferowanemu żurawowi i pompie hydraulicznej.
- Zbiornik wyposażony w termometr, płynowskaz, filtr powrotny, odpowietrznik, zawór odcinający węże zasilające pompy.
- Przewody hydrauliczne do zasilania chwytaka prowadzone wewnątrz wysięgnika.
- Obciążenie rotatora minimum 10 ton.

3.3 Kabina operatora

- Kabina ogrzewana dieslem (nadmuch ciepłego powietrza).
- Przednie i boczne drzwi otwierane.
- Wygodne i ergonomiczne siedzisko.
- Wycieraczki i urządzenie myjące.
- Drabinka ułatwiająca wchodzenie na żuraw spełniająca BHP.
- Oświetlenie: reflektory oświetlające pole pracy operatora minimum 4 szt.

3.4 Chwytek i sterowanie

- Chwytek przeznaczony do drewna kładowanego i stosowego od 0,5 m² do 0,55 m².
- Sterowanie żurawiem z siedziska operatora 2+2 (dwie dźwignie + 2 pedały).
- Podpory żurawia sterowane hydraulicznie o rozstawie minimum 3,5 m po rozłożeniu, sterowane z siedziska i z poziomu gruntu.
- Układ umożliwiający uruchomienie i gaszenie silnika z siedziska operatora.

3.5 Dokumentacja i dodatki

- Dokument potwierdzający wykonanie dozoru technicznego w języku polskim.
- Katalog części zamiennych w formie elektronicznej lub drukowanej.

4. Przyczepa do transportu drewna kładowanego i stosowego

4.1 Konstrukcja osi i zawieszenia

- 3 osie o nośności technicznej minimum 9000 kg każda.
- Podnoszenie pneumatyczne II osi przyczepy.
- Zawieszenie pneumatyczne.
- Hamulce tarczowe.
- Układ ABS na dwóch lub wszystkich trzech osiach.
- Materiał ramy: stal drobnoziarnista atestowana lub stopy metali lekkich.

4.2 Kłonice i ławy

- Sześć ław przesuwnych.
- Dwanaście kłonic aluminiowych lub stalowych (po sześć na stronę) w przypadku stalowych malowane na kolor RAL6005 lub zbliżony
- Kłonice o wysokości nie mniejszej niż 2100 mm i nie większej niż 2300 mm.
- Trzy belki ślizgowe między ławami.

4.3 Platforma załadunkowa

- Długość platformy załadunkowej od 6700 mm do 7000 mm.
- Masa własna przyczepy z wyposażeniem maksymalnie 5600 kg.
- Blacha ryflowana aluminiowa umieszczona pomiędzy podłużnicami, zabezpieczająca instalację pneumatyczną i elektryczną przyczepy.
- Podłoga między podłużnicami wypełniona sklejką wodoodporną antypoślizgową o grubości minimum 21 mm, odporna na uderzenia chwytakiem, lub blachą ryflowaną gwarantującą takie same właściwości techniczne.
- Z przodu przyczepy ucho-wspornik, z tyłu dwa haki do awaryjnego przestawiania.
- Podwozie: kolor zgodny z kolorem podwozia samochodu.
- Długość z dyszlem nie może przekraczać dopuszczalnej prawem długości po sprzęgnięciu z samochodem.
- Dyszel regulowany
- Szerokość zewnętrzna przyczepy od 2500 mm do 2550 mm.

4.4 Koła i zaczepy

- Opony na felgach stalowych o wymiarach 385/65 R22,5, klasy Premium z przeznaczeniem szosowo terenowym
- Mechanizm wspomagający podnoszenie dyszla.
- Koło zapasowe wraz z wspornikiem.
- Zaczep w dyszlu o średnicy oczka 50 mm, regulowany.
- Zaczepy do pasów spinających ładunek minimum po 3 szt. na stronę.

4.5 Oświetlenie i oznaczenia

- Światła tylne zespolone ze światłami cofania, przeciwmgielnymi, kierunkowskazami wykonane w technologii LED, zabezpieczone przed uszkodzeniem.
- Dodatkowe oświetlenie robocze włączane przyciskiem z kabiny kierowcy (2 lampy LED z prawej strony przyczepy i 2 lampy LED z lewej strony przyczepy).
- Oświetlenie tablicy rejestracyjnej, światła obrysowe i pozycyjne boczne.
- Dodatkowe 2 lampy robocze LED zamontowane na tylnej belce przyczepy, włączane automatycznie po włączeniu biegu wstecznego.
- Oznaczenie obrzeży żółtą lub białą taśmą konturową atestowaną 3D.
- Tablica ostrzegawcza wraz z lampą koloru czerwonego służąca do oznaczania wystającego poza tylny obrys przyczepy ładunku, przewód wyposażony w automatyczny zwijacz zamontowany w przyczepie, opcjonalnie zamontowane w tylnym pasie przyczepy pomarańczowe błyskowe lampy ostrzegawcze wykonane w technologii LED, .
- Zderzak tylny zgodny z homologacją.

4.6 Dodatki i wyposażenie

- Instalacja elektryczna 24V.
- Zabezpieczenie boczne wykonane z aluminium lub stali nierdzewnej.
- Skrzynka narzędziowa z wyposażeniem (klucze do kół, trójkąt ostrzegawczy).
- Kliny pod koła – 2 szt.
- Błotniki z chłapaczami.
- Tablice wyróżniające – 2 szt.
- Wszystkie punkty smarne przyczepy wyprowadzone do jednego, łatwo dostępnego miejsca z poziomu gruntu.
- Koło zapasowe.
- Wykonanie wg CE-normy.