**Załącznik nr 2 do SWZ**

**Opis Przedmiotu Zamówienia**

### Podwozie z kabiną

* 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 tylnego mostu
* 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. **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
* Masa własna nie więcej niż 10500 kg z paliwem i AdBlue 90% zbiornika
	1. **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. **Układ Hamulcowy**
* Hamulce tarczowe wszystkich osi
* Układ hamulcowy zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania (ABS)
	1. **Opony i Koła**
* Opony przód z przeznaczeniem szosowym 385/65R22.5
* Opony napędowe z przeznaczeniem szosowo terenowym klasy Premium o rozmiarze 315/80R22.5
* Koło zapasowe
	1. **Kabina**
* Kabina sypialna podwyższona, z jednym miejscem do spania
* Kierownica z lewej strony
* Klimatyzacja automatyczna
* Komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, podgrzewane, z podłokietnikiem
* 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
* Elektryczne sterowanie i ogrzewanie lusterek bocznych (lewego i prawego) lub wszystkich zamontowanych w pojeździe
* Radio AM/FM z funkcją Bluetooth z zestawem głośnomówiącym
* CB radio z anteną (antena o zwiększonej elastyczności, przystosowana do eksploatacji w terenach leśnych)
* Pistolet sprężanego powietrza wewnątrz kabiny
* Ogrzewanie niezależne kabiny, postojowe
* Siatka ochronna chłodnicy przeciw owadom
* Przetwornik napięcia w kabinie z 24V na 12V
* Akustyczny, ostrzegawczy sygnał cofania
* Wywietrznik dachowy/szyberdach
	1. **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. **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. **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
* Tylna belka antynajazdowa
* Przedni zaczep przeznaczony do holowania zestawu
* Osłona miski olejowej zabezpieczająca miskę przed uszkodzeniem mechanicznym
	1. **Zbiorniki**
* Zbiornik paliwa nie mniejszy niż 400 litrów i nie większy niż 510 litrów

### Zabudowa podwozia samochodu ciężarowego do przewozu drewna kłodowanego i stosowego

* 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.
* Kłonice 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.
* Kłonice 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.
	1. **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.
	1. **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.
	1. **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.

### Żuraw do załadunku drewna

* 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.
	1. **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 żurawiowi 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.
	1. **Kabina operatora**
* Kabina ogrzewana dieslem (nadmuch ciepłego powietrza).
* Przednie i boczne drzwi otwierane.
* Wygodne i ergonomiczne siedzisko.
* Wycieraczki i urządzenie myjące.
* Kabina wyposażona w radio FM/AM.
* Drabinka ułatwiająca wchodzenie na żuraw spełniająca BHP.
* Oświetlenie: reflektory oświetlające pole pracy operatora minimum 4 szt.
	1. **Chwytak i sterowanie**
* Chwytak przeznaczony do drewna kłodowanego 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.
	1. **Dokumentacja i dodatki**
* Dokument potwierdzający wykonanie dozoru technicznego w języku polskim.
* Katalog części zamiennych w formie elektronicznej lub drukowanej.

### Przyczepa do transportu drewna kłodowanego i stosowego

* 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.
	1. **Kłonice i ławy**
* Sześć ław przesuwnych.
* Dwanaście kłonic aluminiowych lub stalowych (po sześć na stronę) w przypadku stalowych malowane na kolor RAL6005
* Kłonice o wysokości nie mniejszej niż 2100 mm i nie większej niż 2300 mm.
* Trzy belki ślizgowe między ławami.
	1. **Platforma załadunkowa**
* Długość platformy załadunkowej od 6700 mm do 7000 mm.
* Masa własna przyczepy z doposażeniem 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.
	1. **Koła i zaczepy**
* Koła na felgach stalowych o wymiarach 385/65 R22,5.
* 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.
	1. **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.
	1. **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 chlapaczami.
* Tablice wyróżniające – 2 szt.
* Wszystkie punkty smarne przyczepy wyprowadzone do jednego, łatwo dostępnego miejsca z poziomu gruntu.
* Koło zapasowe.
* Wykonanie wg CE-normy.