

Znak sprawy: TT/7/2017

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### I. PARAMETRY TECHNICZNE POJAZDU

#### Wymagania podstawowe dotyczące pojazdu

- Pojazd fabrycznie nowy – rok produkcji 2017

#### Podwozie

- Układ napędowy 6x2, druga oś napędowa, trzecia oś wleczona, sterowana elektrohydraulicznie,
- Administracyjna Dopuszczalna Masa Całkowita 26.000 kg,
- Maksymalna masa całkowita pojazdu, 29.000 kg,
- Klasa wytrzymałości podwozia ciężka – dla transportu na drogach o złej jakości nawierzchni lub drogach nieutwardzonych,
- Pojedynczy układ wspomagania kierownicy,
- Rozstaw osi pojazdu 3900 mm.

#### Zawieszenie

- Typ zawieszenia (przód: resory paraboliczne; tył – zawieszenie pneumatyczne),
- Nośność osi przedniej minimum 8.000 kg,
- Nośność osi tylnych minimum 21.000 kg,
- Amortyzatory przód,
- Przednie i tylne stabilizatory wzmocnione,
- Zawieszenie tylne, pneumatyczne – na osi napędowej i na osi wleczonej,
- Zawieszenie pneumatyczne z jednym poziomem do jazdy.

#### Układ paliwowy

- Zbiornik paliwa o pojemności minimum 250 l alu lub stal.

#### Układ hamulcowy

- Hamulce tarczowe,
- Sterowanie układem hamulcowym elektroniczne,
- Hamulec silnikowy o maksymalnej mocy hamowania min 275 Kw.

#### Układ elektryczny

- Akumulatory standardowe minimum 170 Ah,
- Główny włącznik prądu przy skrzynce akumulatorowej,
- Alternator minimum 100 A.

#### Układ wydechowy i dolotowy

- Rura wydechowa standard,
- Wlot powietrza standard.

#### Dodatkowe wyposażenie podwozia

- Zderzak przedni stalowy lub plastikowy,
- Przednia belka przeciwnajzdowa,

- Nadkola tylne,
- Chlapacze kół osi przedniej,
- Boczne osłony przeciwnajazdowe,
- Poziom hałasu zewnętrznego 80dB(A), EC,
- Stopień wejściowy za kabiną,
- Zaczep do holowania z przodu pojazdu.

### **Oświetlenie**

- Lampy obrysowe boczne i tylne,
- Sygnał akustyczny ostrzegający o cofaniu.

### **Malowanie**

- Kolor podwozia czarny lub ciemnoszary,
- Kolor kabiny biały.

### **Układ napędowy**

- Silnik o zapłonie samoczynnym – turbodoładowany,
- Pojemność silnika minimum 9 dm<sup>3</sup>,
- Rodzaj paliwa Diesel,
- Silnik rzędowy, 5-6 cylindrów,
- Norma emisji spalin Euro 6,
- Bezpośredni wtrysk paliwa,
- Moc maks. minimum 280 KM (206 kW),
- Maks. moment obrotowy: minimum 1400 Nm,
- Ogranicznik prędkości do 85 km/h,
- Płyn chłodniczy niezamarzający minimum – 25 stopni C.

### **Skrzynia biegów**

- Skrzynia biegów zautomatyzowana,
- Bez pedału sprzęgła,
- Przystawka odbioru mocy na silniku,
- Blokada mechanizmu różnicowego.

### **Koła / felgi / opony**

- Obręcze kół stalowe,
- Kołpaki ze stali nierdzewnej,
- Pełnowymiarowe koło zapasowe,
- Opony renomowanej marki Michalin/Goodyear/Bridgestone/Continental w rozmiarze 315/80R22.5 lub równoważne.

### **Wyposażenie dodatkowe**

- Kliny pod koła, 2 szt.,
- Podnośnik,
- Kompletny zestaw narzędzi,
- Przewód do pompowania kół,
- Gaśnica 2 szt.,
- Trójkąt ostrzegawczy,
- Kamizelka odblaskowa,

- Apteczka pierwszej pomocy z kompletnym wyposażeniem.

### **Kabina**

- Typ kabiny – dzienna, standardowa wysokość dachu – maksymalnie 4 m,
- Kierownica z lewej strony,
- Wyposażona w stopnie ułatwiające wchodzenie i wychodzenie z kabiny,
- Zawieszenie kabiny 4-punktowe mechaniczne,
- Elektrycznie sterowane szyby kierowcy i pasażera,
- Elektrycznie regulowane lusterka po stronie kierowcy i pasażera,
- Elektryczne podgrzewanie lusterek,
- Lusterko po stronie kierowcy sferyczne zgodnie z dyrektywą EC 2003/97,
- Lusterko po stronie pasażera sferyczne zgodnie z dyrektywą EC 2003/97,
- Lusterko szerokokątne po stronie kierowcy i pasażera,
- Lusterko przednie rampowe,
- Emblematy normy emisji spalin.

### **Oświetlenie**

- Typ reflektorów, H7,
- Światła do jazdy dziennej typu LED włączane z oświetleniem postojowym,
- Lampa ostrzegawcza zespolona montowana na dachu kabiny.

### **Wyposażenie wewnętrzne**

- Fotel kierowcy komfortowy, pas bezpieczeństwa zintegrowany z fotelem,
- Dwa fotele pasażera zintegrowane, wyposażone w oddzielne pasy bezpieczeństwa, z dodatkowym miejscem za fotelami,
- Tapicerka fotela kierowcy tkanina + winyl,
- Tapicerka foteli pasażerów, winyl,
- Deska rozdzielcza nielakierowana,
- Materiał ścian kabiny winyl,
- Panele drzwi plastikowe,
- Dywaniki podłogowe gumowe,
- Wentylacja i ogrzewanie kabiny, sterowanie układem wentylacji manualne,
- Klimatyzacja manualna,
- Zestaw wskaźników ze wszystkimi podstawowymi funkcjami. Wyświetlacz z komputerem pokładowym na wyposażeniu. Cztery mierniki wskazujące: prędkość (km/h), prędkość obrotową, temperaturę silnika i poziom paliwa,
- Tachograf cyfrowy,
- Immobilizer,
- Tempomat,
- Liczba kluczyków, 2,
- Radio FM + antena,
- Radio CB + antena,
- Schowki wewnętrzne – kieszenie w drzwiach,
- Regulowana kolumna kierownicy,
- Oświetlenie wnętrza kabiny,
- Osłona przeciwsłoneczna,
- Boczna osłona przeciwsłoneczna,
- Gniazdko w kabinie 12V.

## Specyfikacja techniczna zabudowy

- Zabudowa skrzyniowa jednokomorowa (fabrycznie nowa), z urządzeniem załadowniczym tylnym o przekroju prostokątnym z podłogą płaską,
- skrzynia ładunkowa ożebrowana profilem zamkniętym,
- boki zabudowy pokryte na całej powierzchni blachą w kolorze zabudowy,
- pojemność skrzyni min. – 19 m<sup>3</sup>,
- skrzynia ładunkowa posiadająca drzwi kontrolne na bocznej ścianie,
- objętość kosza zasypowego min. 1,5 m<sup>3</sup>,
- odwłok wykonany z blachy trudnościeralnej, blacha o gr. min. 6-8 mm,
- wanna odwłoka wykonana z blachy trudnościeralnej, blacha typu Hardox o gr. min. 8 mm,
- mechanizm zgniatacia liniowo – płytowy, czyli tzw. „szufladowy”,
- stopień zagęszczenia odpadów minimum 1 : 6,
- prowadnice płyty wypychającej umiejscowione na ścianach bocznych zabudowy,
- możliwość zmiany ciśnienia (stopnia zagęszczenia) w układzie hydraulicznym, na co najmniej trzy inne nastawy – przyłączenie w pulpicie w kabinie kierowcy na wariant np.: surowce wtórne, komunalne, bio itp.,
- uniwersalne urządzenie załadownicze dostosowane do współpracy z pojemnikami od 110 do 1100 litrów,
- część tylna (odwłok) posiadająca automatyczne blokowanie i odblokowywanie,
- dwa siłowniki prasy zgniatającej umieszczone na zewnątrz odwłoka, po jego bokach,
- układ uwalniania zakleszczonych przedmiotów,
- króciec odpływowy w wannie załadowniczej z kurkiem spustowym,
- zabudowa przystosowana do zbiórki odpadów biodegradowalnych,
- zbiornik na odciek – zbiornik grawitacyjny dla skrzyni, kamera wraz z mikrofonem umieszczona z tyłu zabudowy oraz monitor i głośnik zainstalowane w kabinie kierowcy,
- dwa włączniki bezpieczeństwa,
- sterowniki dla automatycznego cyklu załadunku oraz cyklu pojedynczego,
- sterowanie ręczne,
- sterowanie urządzeniem zasypowym umieszczone po obu stronach odwłoka,
- sterowanie płytą wypychającą „wysuwanie i wsuwanie” odbywa się z pulpitu sterowniczego znajdującego się w kabinie kierowcy,
- możliwość odczytu w urządzeniu rejestrującym liczby cykli pracy: prasy zagęszczającej, podnoszenia i opuszczania odwłoka oraz czasu pracy pompy hydraulicznej, przez osoby nadzorujące pracę obsługi,
- możliwość wykonywania auto diagnozy sprawności układu elektrycznego przez urządzenie znajdujące się na stałe w kabinie kierowcy,
- włączenie pompy hydraulicznej poprzez sprzęgło elektromagnetyczne,
- zabudowa wykonana ze stali o podwyższonej odporności na ścieranie i korozję, kilkakrotnie gruntowana i lakierowana w kolorze pomarańczowym RAL 2003 lub RAL 2011,
- oświetlenie wg obowiązujących obecnie przepisów: światła hamowania, postojowe, kierunkowskazy oraz dwa światła alarmowe „kogut” z przodu i z tyłu pojazdu,
- reflektor roboczy z tyłu,

- pasy odblaskowe (ostrzegawcze) na kabinie i odwołoku,
- błotniki kół tylnych z chlapaczami,
- dwa stopnie dla ładowaczy wraz z czujnikami ograniczającymi prędkość i jazdę w tył, automatyczna informacja w kabinie kierowcy o tym, który stopień jest zajęty,
- sygnał dźwiękowy przy cofaniu się pojazdu do tyłu,
- zbiornik na wodę do mycia rąk,
- zabudowa musi posiadać znak CE, parametry dotyczące skrzyni ładunkowej i wanny załadowniczej według PN 1501-1 z późniejszymi zmianami,
- centralne smarowanie zabudowy i podwozia, - co najmniej 30 punktów smarnych, konstrukcją pompy z możliwością zastosowania wszystkich lepkości typów smarów w jednej pompie (od smarów płynnych po stałe). Systemem posiadającym czujnik niskiego poziomu smaru i automatyczny wyłącznik pompy zapobiegający zapowietrzaniu się systemu na wypadek braku smaru. Pompa wykonana ze stali nierdzewnej posiadająca filtr wstępny wielokrotnego użytku. Sterownik pompy w pełni wodoodporny, wyposażony w wodoodporne połączenie elektryczne. Zbiornik pompy wykonany z materiału odpornego na uszkodzenia, stłuczenia i trudne warunki atmosferyczne. Uszczelka tłoka pompy w jaskrawym kolorze ułatwiająca wzrokową kontrolę ilości smaru w zasobniku. Pompa wyposażona w automatyczny system odpowietrzania. W przypadku wystąpienia awarii systemu możliwość ręcznego osmarowywania maszyny poprzez dowolny rozdzielacz układu. Przewody smarne wykonane z elastycznego i giętkiego materiału bez zakuwek umożliwiające łatwą wymianę w terenie. Dozowniki smaru dobrane indywidualnie do punktu smarownego zapewniające optymalną ilość smaru.

## II. GWARANCJA I SERWIS

Zamawiający rozumie przez bezpłatny serwis w okresie trwania gwarancji wszystkie przeglądy gwarancyjne wraz z materiałami eksploatacyjnymi które wymagane są do wymiany w okresie gwarancji.

Zamawiający nie wymaga objęciem gwarancji uszkodzeń wynikających z winy Zamawiającego.

### 1. Podwozie

- Minimum 36 miesięcy z limitem kilometrów 300 000;
- Bezpłatny serwis w okresie trwania gwarancji obejmujący pełny zakres obsług i napraw (wraz z materiałami eksploatacyjnymi za wyjątkiem szyb i opon).
- Gwarancja obejmująca całość podwozia wraz z zamontowanym wyposażeniem dodatkowym i osprzętem.

### 2. Zabudowa

- Minimum 36 miesięcy bez limitu kilometrów.
- Bezpłatny serwis w okresie trwania gwarancji obejmujący pełny zakres obsług i napraw (wraz z materiałami eksploatacyjnymi).
- Gwarancja obejmująca całość zabudowy wraz z zamontowanym wyposażeniem dodatkowym i osprzętem.

### **3. Pojazdy muszą posiadać**

- Świadectwo homologacji dla kompletnego pojazdu.
- Niezbędne regulacje i pomiary dopuszczające samochód do użytkowania, niezbędną dokumentację w języku polskim i pozwolenia określone prawem dla eksploatacji (również pod względem BHP).
- Instrukcję obsługi ze schematem hydraulicznym i schematem instalacji elektrycznej.
- Katalog części zamiennych.

## **III. POZOSTAŁE WYMAGANIA**

### **1. Wraz z dostarczeniem przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązuje się do:**

- a) Dostarczenia dokumentu potwierdzającego prawo własności.
- b) Dostarczenia protokołu przekazania, wraz z wykazem wyposażenia.
- c) Dostarczenia karty gwarancyjnej w języku polskim.
- d) Dostarczenia instrukcji obsługi i konserwacji w języku polskim dla pojazdu, zabudowy i wyposażenia dodatkowego.
- e) Dostarczenia dokumentacji umożliwiającej rejestrację pojazdu (tj. m. in. świadectwo homologacji podwozia, świadectwo homologacji dla kompletnego pojazdu, certyfikat CE dla zabudowy, karta pojazdu).

### **2. Ponadto Wykonawca zobowiązuje się do:**

- a) Przeprowadzenia szkolenia załogi w zakresie obsługi – szkolenie należy udokumentować.
- b) Odbioru i dostarczenia naprawionego pojazdu z i do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji.