

**Zakup ciągnika siodłowego a HDS-em i naczepą do przewozu szyn i elementów torowych**

**I. Parametry techniczno - eksploatacyjne**

1. Ciągnik siodłowy 6x4 z żurawiem HDS zamontowanym za kabiną kierowcy
2. Dopuszczalna masa całkowita zależna od masy podwozia min 33000 kg
3. Dopuszczalna masa całkowita zależna od sprzęgu zaczepu min 63000 kg
4. Masa DMC zestawu zależna od układu napędowego min 61000 kg
5. Silnik wysokoprężny z bezpośrednim wtryskiem paliwa, turbodoładowany, o mocy nie mniej niż 350 kW
6. Maksymalny moment obrotowy min 2500 Nm
7. Silnik spełniający normę emisji spalin z obowiązującą zgodną na dzień rejestracji pojazdu
8. Automatyczna regulacja obrotów silnika zgodnie z obciążeniem hydraulicznej przystawki mocy
9. Zautomatyzowana skrzynia biegów
10. Mechaniczna blokada mechanizmu różnicowego
11. Układ ASR (kontroli przyczepności) przeciwdziałający poślizgowi kół napędzanych podczas przyspieszania przy ruszaniu oraz zwiększający stabilność pojazdu w trudnych warunkach drogowych
12. Przełożenie tylnej osi 3,09
13. Wentylowane hamulce tarczowe na osi przedniej i tylnej
14. Dwuobwodowy układ sprężonego powietrza sterowany elektronicznie (EBS)
15. Dwucylindrowa sprężarka powietrza z ogrzewanym osuszaczem i trybem ekonomicznym
16. Hamulec silnikowy
17. Oś przednia -paraboliczne zawieszenie piórowe, wyposażone w amortyzatory i stabilizator, max. Obciążenie 9 ton
18. Oś tylna- układ dwóch podwójnych napędzanych osi tylnych z jedną redukcją oraz elektronicznie sterowanym zawieszeniem pneumatycznym, międzyosiową blokadą. Każda z dwóch osi obejmuje 4 miechy, amortyzatory oraz stabilizator. Max obciążenie 2x13 ton. Max obciążenie resoru tylnego 26 ton. Znamionowe obciążenie układu. Hamulcowego 26 t; Monitorowanie obciążenia osi.
19. Koła i opony - oś przednia: 22,5x11,75 i opony 385/65R225,5 ; osie tylne: 22,5x9,00 i opony 315/80R22,5. Obręcze stalowe
20. Alternator min 80A
21. Akumulatory min 2x230 Ah

**II. Kabina**

1. Kolor biały
2. Lewostronny układ kierowniczy
3. Pokrycie ścian wykończone poszyciem dźwiękochłonnym
4. Komfortowy fotel kierowcy
5. Podłokietnik przy fotelu kierowcy
6. Schowek na komorze silnika
7. Zasilanie akcesoriów 12V 5A i 24V 15A
8. Przetwornica 24V-230V 600W
9. Pilot ECAS do programowania wysokości podwozia
10. Leżanka
11. Cyfrowy tachograf
12. Prędkościomierz w km
13. Tempomat adaptacyjny
14. Akustyczny, ostrzegawczy sygnał dźwiękowy cofania
15. Immobilizer silnika

16. Ręczny wyłącznik prądu
17. Szyby barwione
18. lusterka podgrzewane elektrycznie
19. szyby boczne sterowane elektrycznie
20. Osłona przeciwsłoneczna nad przednią szybą w kolorze zielonym
21. Dwa światła ostrzegawcze w kolorze pomarańczowym w technologii LED na dachu kabiny
22. Lusterka regulowane elektrycznie
23. Centralny zamek

### III. Podwozie

1. Aluminiowy zbiornik paliwa min 400 litrów
2. Zbiornik paliwa po lewej stronie podwozia
3. Pomost ze stopniem, dwa elementy
4. Długość pomostu roboczego po stronie stopnia zmienia się o max 100 cm
5. Długość zamkniętego przedziału między głównymi podłużnicami podwozia ok. 80 cm
6. Bez elementu pomostu po przeciwnej stronie stopnia
7. Zbiornik płynu AdBlue o pojemności min 45 l po lewej stronie podwozia
8. Rozstaw osi 4,55 m / zwis tylny 1,65 m
9. Zabezpieczenie przed wjechaniem pod samochód ciężarowy (FUP) zgodne z dyrektywą UE 2000/40/EEC
10. Trzyczęściowe chlapacze termoplastyczne tylne
11. Błotniki z chlapaczami, zgodne z dyrektywą 91/226/EEC
12. Lampa robocza LED za kabiną

### IV. Sprzęg i wyposażenie do podłączenia przyczepy

1. Siodło JOST typu JSK37C wykonane z żeliwa
2. Wysokość 250 mm z płytą montażową 26 mm
3. Średnica sworznia królewskiego 2 cale
4. Standardowa płyta montażowa siodła
5. Średnica sworznia zwrotnicy 2 cale
6. Maksymalna wartość D 170 kN
7. Maksymalny nacisk pionowy 28 ton
8. Wymiar KA siodła 372,5 mm
9. Standardowej długości profil siodła
10. Złącze elektryczne przyczepy 24 V z dwoma gniazdami 7-stykowymi
11. Dodatkowe gniazdo 7-stykowe jest instalowane w celu podłączenia układu EBS do przyczepy/naczepy
12. Przewody oświetlenia / wyposażenia dodatkowego i EBS ze złączami 7-stykowymi na obu końcach

### V. Nadwozia i przygotowania do nadwozi

1. Analogowa sygnalizacja i ostrzeżenia dotyczące nadwozia
2. Złącze analogowe ogranicznika obrotów silnika na ramie podwozia
3. Funkcje regulacji prędkości obrotowej silnika, wybór zaprogramowanych prędkości obrotowych silnika, ogranicznik prędkości do zastosowań specjalnych oraz funkcja zdalnego rozruchu/wyłączenia silnika
4. Zawieszenie pneumatyczne jest obniżane do dolnego położenia tuż po włączeniu przystawki PTO poprzez otrzymanie komunikatu CAN lub sygnału połączenia bezpośredniego
5. Funkcja blokady ECAS
6. Złącze aplikacyjne sterowania funkcjami nadwozia
7. Złącze aplikacyjne sterowania funkcjami nadwozia, zamontowane na podwoziu
8. Zasilanie 24 V przed zapłonem i po włączeniu zapłonu

9. Zapasowe przewody do deski rozdzielczej

#### **VI. Wał odbioru mocy**

1. Pierwsza przystawka PTO skrzyni biegów zamontowana poniżej wału pośredniego skrzyni biegów
2. Przełożenie przekładni zębatej 32/25, bezpośredni napęd pompy

#### **VII. Żuraw hydrauliczny za kabiną kierowcy**

1. Wysięg żurawia min 18 m
2. Wysięg żurawia hydrauliczny min 16 m
3. Max. udźwig min 16000 kg
4. Udźwig na wysięgu 18 m min 2500 kg
5. Obrót 360 stopni
6. Automatyczny system składania do pozycji transportowej i rozkładania do pozycji pracy za pomocą jednego przycisku
7. Sterowanie radiowe o proporcjonalnym działaniu, prędkość pracy uzależniona jest od wychylenia manetki sterującej, z podświetlanym wyświetlaczem ciekłokrystalicznym informującym między innymi o obciążeniu poszczególnych siłowników podnoszących, stanie rozłożenia podpór żurawia, temperaturze oleju, kabel o długości 10 m do awaryjnego podłączenia sterowania radiowego, ładowarka samochodowa do baterii, dwie baterie, pas szyjny, pas biodrowy, możliwość wyboru prędkości pracy żurawia, automatyczne przełączanie częstotliwości fal radiowych w przypadku zakłóceń, z funkcją włączenia i wyłączenia silnika pojazdu oraz regulacji obrotów silnika (do podłączenia przez autoryzowany serwis podwozia), pokrętko do wyboru funkcji na wyświetlaczu, 3 dodatkowe przyciski do indywidualnego zaprogramowania, przycisk STOP, rozdzielacz wielofunkcyjny przystosowany do dużych przepływów oleju zamontowany na kolumnie
8. Zbiornik oleju min 250 l
9. Nogi podporowe wysuwane, opuszczane i obracane hydraulicznie
10. Podkłady pod nogi podporowe
11. Oświetlenie żurawia - lampy w technologii LED zamontowane na ramieniu zewnętrznym, aktywacja na panelu sterowania. Oświetlenie w technologii LED pomarańczowe ostrzegawcze na podporach żurawia

#### **VIII. Wyposażenie bezpieczeństwa**

1. Trójkąt ostrzegawczy
2. Lewarek
3. Standardowy zestaw narzędzi składający się z dźwigni sterującej 750 mm, klucza do nakrętek kół 30/32 mm, klucza nasadowego 30 mm, klucza dynamometrycznego o długości około 800 mm, klucza płaskiego 24/27 mm, kluczy do śrub Torx T20 i T30/T45 oraz wyposażenia holowniczego z czopem zawiasy
4. Apteczka pierwszej pomocy
5. Gaśnica z zaworem dźwigniowym stałociśnieniowa z proszkiem ABC o ładunku 2 kg
6. Pełnowymiarowe koło zapasowe
7. Zewnętrzny sygnał dźwiękowy podczas cofania pojazdu
8. Kliny pod koła 2 szt.
9. Podnośnik hydrauliczny

#### **IX. Oznakowanie dodatkowe pojazdu**

1. Oznakowanie pasa bocznego w połowie drzwi kabiny w kolorze żółto-czerwonym z napisem MPK – ŁÓDŹ i logo (po obu stronach w odbiciu lustrzanym) – zgodnie z załącznikiem nr 2

**„Zakup pojazdów specjalistycznych”, nr sprawy: WZ-091-18/23 – ZADANIE NR 3**

2. Oznakowanie pasa bocznego na tej samej wysokości co pas boczny na kabinie z napisem POGOTOWIE TECHNICZNE (po obu stronach kabiny) - zgodnie z załącznikiem nr 2
3. Pasy ostrzegawcze z farb fluorescencyjnych w kolorze białym – czerwonym umieszczone zgodnie z przepisami o ruchu drogowym

**X. Dokumentacja wraz z pojazdem**

1. Dokumentacja techniczno – ruchowa pojazdu, sporządzona w języku polskim
2. Komplet dokumentów umożliwiających dokonanie rejestracji
3. Dostarczone dokumenty będą spełniać wymagania określone w ustawie Prawo o ruchu drogowym oraz w aktualnych rozporządzeniach z tej ustawy wynikających i w Dyrektywach UE
4. Instrukcja obsługi konserwacji i serwisowania pojazdu w języku polskim
5. Instrukcja obsługi żurawia i innych urządzeń towarzyszących w języku polskim
6. Książki gwarancyjne
7. Decyzja Urzędu Dozoru Technicznego o dopuszczeniu urządzenia do eksploatacji
8. Księgę rewizyjną Urzędu Dozoru Technicznego (z upoważnienia Zamawiającego)