

## Specyfikacja techniczna ciągnika rolniczego - 6 szt.

Marka .....

Typ .....

## Lp. Wymagania techniczne Odbiorcy

**1. DANE OGÓLNE**

1.1. Ciągnik rolniczy - fabrycznie nowy, rok produkcji 2016

1.2. Ciągnik rolniczy z napędem na dwie osie 4x4

1.3. Model ciągnika powinien być aktualnie wytwarzany przez producenta, którego autoryzowane stacje obsługi znajdują się na terenie Polski i musi spełniać wszystkie wymagania wynikające z przepisów ruchu drogowego oraz co najmniej wymagania Dyrektywy 97/68/WE w zakresie emisji spalin.

**2. SILNIK**

2.1. Silnik wysokoprężny, turbodoładowany

2.2. Moc silnika minimum 140 KM

2.3. Pojemność silnika minimum 6500 cm<sup>3</sup>

2.4. Liczba cylindrów minimum 6

**3. Napęd**

3.1. Na dwie osie 4x4

3.2. Skrzynia biegów półautomatyczna z rewersem elektrohydraulicznym

3.3. Minimum 4 biegi zmieniające pod obciążeniem

3.4. Skrzynia biegów: minimum 16-biegowa (16 do przodu, 16 do tyłu)

3.5. Koła nie mniejsze niż: przód R28, tył R38

**4. Tylny WOM**

4.1. Sprzęgło wielotarczowe - niezależne

4.2. Automatyczny

4.3. Selekcja predkości z kabiny operatora

4.4. Minimalna moc z WOM - 36 KM

**5. OŚ PRZEDNIA**

5.1. Sztywna

5.2. Samoczynne blokowanie mechanizmu różnicowego

5.3. Zwolnice planetarne

5.4. Kąt skrętu min 55°

**6. TYLNY MOST**

6.1. Blokada mechanizmu różnicowego kół, sterowana elektrohydraulicznie

**7. OGUMIENIE, BŁOTNIKI**

7.1. Ogumienie przód minimum: 480, przednie błotniki skrętne

7.2. Ogumienie tył minimum: 580, tylne błotniki z poszerzeniem

7.3. W kołach zainstalowane czujniki ciśnienia i temperatury

**8. UKŁAD KIEROWNICZY**

8.1. Koło kierownicy z regulowaną wysokością i pochyleniem

8.2. Wspomaganie układu kierowniczego

**9. UKŁAD HAMULCOWY**

9.1. Hamulce z samoczynną regulacją

9.2. Tarcze w kąpielii olejowej działające na wały mechnizmu różnicowego

9.3. Hamulec ręczny wielotarczowy

9.4. Hamulce pneumatyczne przyczepy

9.5. Podgrzewany osuszacz sprężonego powietrza

**10. KABINA**

10.1. Amortyzowana

10.2. Wyciszona komfortowa z szyberdachem

10.3. Klimatyzacja

10.4. Amortyzowany fotel kierowcy (zawieszony na poduszczce powietrznej)

10.5. Wycieraczka + spryskiwacz przedniej i tylnej szyby (ogrzewanie szyb przód i tył)

10.6. Światła robocze z przodu i tyłu ciągnika

10.7. Siedzisko dla instruktora (pasażera)

10.8. Wentylacja i ogrzewanie

- 10.9. Radioodtworacz z głośnikami i anteną
- 10.10. Filtr recykulacji powietrza
- 10.11. Teleskopowe lusterka odporne na wstrząsy
- 10.12. Kratka osłaniająca tylną szybę
- 10.13. System monitoringu rejestrujący lokalizację i czas pracy, śledzenie trasy przejazdu, parametry (łącznie z pomiarem poziomu paliwa) wraz z oprogramowaniem w języku polskim Firmy TEKOM ze zdalnym transferem danych na serwer Zamawiającego poprzez GPRS (licencja na wszystkie oferowane ciągniki bez ograniczenia czasowego oraz licencja na aplikację, licencja serwerowa).
- 10.14. Możliwość wsiadania i wysiadania na obie strony ciągnika
- 10.15. Gaśnica min 2KG ABC zamocowana dostępnym miejscu, apteczka pierwszej pomocy, trójkąt ostrzegawczy, 2 kamizelki odblaskowe, młotek bezpieczeństwa, naklejki z ograniczeniem prędkości do "20" i "30" km/h - naklejone po wewnętrznej stronie - miejsce do ustalenia z Zamawiającym

## 11. WYPOSAŻENIE ELEKTRYCZNE

- 11.1. Elektryczny odłącznik masy
- 11.2. Lampa błyskowa ledowa typu "kogut"- pomarańczowa typu Electra LBO-10T 12V
- 11.1. Akumulator min. 132Ah
- 11.2. Instalacja elektryczna 12V
- 11.1. Halogeny - minimum 2 sztuki, zamocowane w górnej części kabiny
- 11.2. W kabinie zamontowany sygnał akustyczny i świetlny powiadamiający kierowcę o wciśnięciu przycisku w przyczepie w przypadku podpięcia przyczepy przeznaczonej do przewozu osób

## 12. ZBIORNIK PALIWA

- 12.1. Pojemność zbiornika paliwa minimum 150l
- 12.2. Korek zamykany na klucz
- 12.3. Zabezpieczenie wlewu zbiornika paliwa przed włamaniem/kradzieżą typu TP / NI

## 13. TUZ

### 13.1. PRZEDNI:

- 13.1.1. Udźwig minimalny 2000 kg
- 13.1.2. Sterowany joystickiem z kabiny
- 13.1.3. Szybkosprzęgi
- 13.1.4. Dodatkowe siłowniki w podnośniku hydraulicznym
- 13.1.5. Obciążniki przednie przystosowane do zawieszenia na przedni TUZ, dostosowane wagowo

### 13.2. TYLNY:

- 13.2.1. Autostabilizatory
- 13.2.2. Szybkosprzęgi
- 13.2.3. Dodatkowe siłowniki w podnośniku hydraulicznym
- 13.2.4. Zewnętrzne sterowanie TUZ + WOM na błotniku
- 13.2.5. Minimalny udźwig podnośnika - 7000 kg
- 13.2.6. Dolny zaczep rolniczy
- 13.2.7. Regulowany zaczep transportowy (automatyczny) na listwie (maksymalna dopuszczalna wartość D - min 97,1 kN)

## 14. Hydraulika

- 14.1. Układ hydrauliczny zamknięty
- 14.2. Ciśnienie minimum - 170 bar
- 14.3. Minimum 4 rozdzielacze hydrauliki zewnętrznej, minimum 8 gniazd
- 14.4. Rozdzielacz i joystick sterujący pracą przedniego TUZ wraz układem umożliwiającym podłączenie i sterowanie pługiem
- 14.5. Powrót bezciśnieniowy
- 14.6. EDC- układ elektronicznego sterowania siłą uciągu, podnośnik
- 14.7. Wydajność pompy minimum 110 l/min
- 14.8. Przystosowanie ciągnika do obsługi przyczep z hydraulicznym układem wywrotu
- 14.9. Przystosowanie ciągnika do obsługi przyczep z jedno i dwu przewodowym układem hamulcowym

## 15. DOKUMENTACJA

- 15.1. Instrukcja obsługi pojazdu w języku polskim
- 15.2. Katalog części zamiennych całego pojazdu (silnik, podwozie, nadwozie) - wersja elektroniczna
- 15.3. Instrukcja remontowa podzespołów pojazdu (podwozie + zabudowa) - wersja elektroniczna
- 15.4. Ciągnik winien posiadać świadectwo homologacji wydane przez ustawowo uprawniony organ lub odpis decyzji zwalniającej z obowiązku uzyskania świadectwa homologacji, wydane zgodnie z przepisami o ruchu drogowym, powinien odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu na terenie kraju i posiadać wymagane prawem lub przepisami dokumenty, dokument określający warunki gwarancji i serwisu pogwarancyjnego, DTR, dokumenty niezbędne do rejestracji, sporządzone w języku polskim.
- 15.5. Instrukcje obsługi zamontowanych dodatkowych urządzeń wyposażenia,
- 15.6. Karta gwarancyjna (okres gwarancji minimum 24 miesiące od daty dostawy)

Przedsiębiorstwo Transportowo-Sprzętowe  
 "Betrac" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
 ul. Żelazna 21, 41-010 Łódź, woj. łódzkie  
 NIP: 780-100-10-10, REGON: 141900100, KRS: 0000400000  
 Dyrektor Przedsiębiorstwa  
 Andrzej Niemczyk  
 PREZES ZARZĄDU

Przedsiębiorstwo Transportowo-Sprzętowe  
 "Betrac" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
 ul. Żelazna 21, 41-010 Łódź, woj. łódzkie  
 NIP: 780-100-10-10, REGON: 141900100, KRS: 0000400000  
 Dyrektor ds. Handlowo-Przebiegów  
 Agnieszka Górska  
 WICEPREZES ZARZĄDU