

Szczegółowy opis Produktów dostarczanych w ramach Przedmiotu Umowy

I. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest zakup fabrycznie nowego, gasienicowego robota mulczującego sterowanego drogą radiową, typu RoboFIFTI RS firmy ENERGREEN lub równoważnego.

Uzasadnienie zastosowania wskazanego modelu.

Robot RoboFIFTI RS spełnia wymagania eksploatacyjne związane z wykonywaniem prac utrzymaniowych na terenach trudno dostępnych, o dużym nachyleniu, przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa operatora dzięki zdalnemu sterowaniu oraz niezawodnej komunikacji radiowej. Dzięki możliwości szybkiej wymiany osprzętu maszyna może być wykorzystywana do różnorodnych prac związanych z utrzymaniem infrastruktury technicznej oraz terenów zielonych.

II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w tym parametry techniczne lub jakościowe, jakie przedmiot zamówienia musi spełniać.

Powyższa maszyna musi spełniać następujące parametry techniczne:

1. SILNIK:

- Silnik PERKINS 403J, 3-cylindrowy, czterosuwowy.
- Moc znamionowa: 36 kW (50 KM) przy 2800 obr./min.
- Pojemność skokowa: 1,663 l.
- Chłodzenie cieczą.
- Układ zasilania z bezpośrednim wtryskiem paliwa.
- Spełnia wymagania normy emisji spalin EU Stage V.
- Wyposażony w systemy EGR oraz DPF, bez konieczności stosowania płynu AdBlue (DEF).
- System zapewniający ciągłe smarowanie elementów silnika podczas pracy przy przechyłach do 61° w dowolnym kierunku.
- Wzmocniona chłodnica oleju z wentylatorem wyposażonym w funkcję samooczyszczania.
- Układ monitorowania temperatury oleju oraz cieczy chłodzącej.
- Układ monitorowania ciśnienia oleju silnikowego.
- Wskaźnik kontroli stopnia zabrudzenia filtra.

2. SYSTEM HYDRAULICZNY:

- Układ hydrauliczny przystosowany do pracy z olejem mineralnym Q8 ISO VG46 (standard).
- Hydrauliczny hamulec bezpieczeństwa typu negatywnego.
- Napęd hydrauliczny oparty na dwóch pompach tłokowych oraz dwóch silnikach hydraulicznych POCLAIN, pracujących w obiegu zamkniętym.
- Niezależna trzecia pompa tłokowa w obiegu zamkniętym przeznaczona do zasilania głowicy roboczej.
- Dodatkowy wewnętrzny układ hydrauliczny obsługujący trzy funkcje:
 - system FLEXXAIRE,
 - zmianę biegów,
 - hamulec negatywny.
- Dwuzakresowa prędkość jazdy:
 - 0-3 km/h,
 - 0-7 km/h,z pełną kontrolą z poziomu sterownika.
- Szybkozłączce hydrauliczne CEJN umożliwiające szybką wymianę głowic roboczych.
- Pompa tłokowa w obiegu zamkniętym przeznaczona do napędu narzędzi roboczych.
- Blok hydrauliczny wyposażony w elektrozawory sterujące.
- Niezależny układ chłodzenia hydrauliki.
- Elastyczne przewody hydrauliczne odporne na warunki pracy w terenie.

3. PODWOZIE – NAPĘD:

- Wszystkie łożyska wykonane ze stali.

- Cztery haki transportowe umożliwiające bezpieczne podnoszenie i przemieszczanie maszyny.
- Profesjonalny gaśienicowy układ jezdy wyposażony w 10 rolek prowadzących.
- Rozstaw gaśienic: 1280 mm.
- Hydrauliczny system automatycznego napinania gaśienic.
- Przednie oraz tylne koła napędowe wykonane z utwardzanej stali o podwyższonej odporności na zużycie.
- Zbiornik oleju o pojemności 25 l.
- Gumowe gaśienice Super Rubber, wzmacniane, z wysokim bieżnikiem, o wymiarach 280 × 72 × 47.
- Dodatkowy pałąk ochronny zabezpieczający maszynę przed uszkodzeniami w przypadku wywrócenia.

4. SYSTEM KIEROWANIA:

- Radiowy sterownik AUTECH o zasięgu do 150 m.
- Pełna kontrola maszyny za pomocą sterownika radiowego, umożliwiająca jazdę do przodu i do tyłu z płynną regulacją prędkości w zakresie 0-7 km/h.
- Potencjometr do precyzyjnej regulacji prędkości obrotowej gaśienic.
- Przycisk awaryjnego zatrzymania (grzybek bezpieczeństwa) umożliwiający natychmiastowe wyłączenie wszystkich funkcji hydraulicznych maszyny.

5. WYMIARY MASZyny:

- Długość maszyny: 2000 mm.
- Długość maszyny z głowicą mulczującą: 2930 mm.
- Maksymalna szerokość (przy maksymalnym rozstawie gaśienic napędowych): 1310 mm.
- Wysokość: 1100 mm.
- Masa własna maszyny: 1220 kg.
- Masa maszyny wraz z głowicą mulczującą: 1630 kg.

6. WYPOSAŻENIE MASZyny:

- **GŁOWICA FORESTRY 130 T** z rotorem z zębami stałymi i ramą do powalania drzew o parametrach technicznych:
 - Rotor ze sztywnymi zębami i ramą do powalania drzew
 - Pływanie głowicy poprzeczne (mechaniczne) +/- 20°
 - Pływanie głowicy wzdłużne (hydrauliczne – sterowane z pilota)
 - Szybkozłącze CEJN do montażu
 - Szerokość robocza 1180 mm
 - Hydrauliczne otwieranie przedniej osłony
 - Średnica ciętego materiału 5 cm w ciągu jazdy (15 cm przy zatrzymaniu)
 - Obroty rotora 2500 rpm
 - Waga głowicy 390 kg
 - Zabezpieczenie przed uderzeniem w przeszkodę – powrót oleju do zbiornika (całkowity brak uszkodzeń rotora)
 - Zabezpieczenie tylne łańcuchowe – przeciw wyrzutom materiału.
- **GŁOWICA HEAD 130** – do koszenia zielonego materiału o parametrach technicznych:
 - Rotor z młotkami obrotowymi - do wysokiej trawy / trzciny / ilość młotków 26
 - Regulowana wysokość koszenia przez położenie rolki podporowej
 - Pływanie głowicy poprzeczne (mechaniczne) +/- 20°
 - Pływanie głowicy wzdłużne - hydrauliczne - pełne kopiowanie terenu sterowane z pilota z możliwością wyłączenia.
 - Szybkozłącze CEJN do montażu
 - Szerokość robocza 125 cm
 - Hydrauliczne otwieranie przedniej osłony
 - Obroty rotora 3150 rpm
 - Waga głowicy 200 kg
 - Zabezpieczenie przed uderzeniem w przeszkodę – powrót oleju do zbiornika (całkowity brak uszkodzeń rotora)

III. Na maszynę wykonawca udzieli gwarancji:

- 24 miesiące na silnik
 - 12 miesięcy na maszynę
1. Ilość i rodzaje zamawianych produktów (dotyczy dostawy),
 2. Dostawca zobowiązany jest do przekazania informacji dotyczących obowiązujących przepisów prawa, norm technicznych oraz regulacji wewnętrznych mających zastosowanie do realizacji przedmiotu zamówienia.
 3. Dostarczy deklaracje zgodności, atesty, gwarancja, forma dokumentów powinna być zgodna z obowiązującymi normami oraz w języku polskim,
 4. Wymagany / pożądaný termin realizacji zamówienia: 30 dni po podpisaniu umowy.
 5. W celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć:
 - dokumentację opisującą parametry techniczne oferowanego urządzenia,
 - dokumentację opisującą zasadę działania urządzenia,
 - certyfikat CE lub dokument równoważny potwierdzający spełnianie wymagań bezpieczeństwa.
 6. Dodatkowe zapisy, które powinny znaleźć się w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (zapytaniu o cenę):
 - Zamówienie obejmuje jednorazową dostawę kompletnej maszyny wraz z głowicą mulczującą.
 - Wykonawca przeprowadzi szkolenie operatorów Zamawiającego w zakresie bezpiecznej obsługi, eksploatacji oraz podstawowej konserwacji dostarczonej maszyny.
 - Rozliczenia pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą będą prowadzone wyłącznie w złotych polskich (PLN).
 - Koszty transportu, załadunku, rozładunku, ubezpieczenia oraz wszelkie koszty związane z dostawą ponosi Wykonawca.
 - Miejsce dostawy jest Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. Magazyn Zakładu w Jasle ul. Floriańska 112 38-200 Jasło woj. Podkarpackie.