

Z.Sz.Goł.26.63.2025

Załącznik Nr 1a do SWZ

Część I – Dostawa ciągnika rolniczego

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CIĄGNIK ROLNICZY

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego ciągnika rolniczego przeznaczonego do prac polowych, transportowych i współpracy z osprzętem kompatybilnym z systemem ISOBUS oraz technologią rolnictwa precyzyjnego, Ciągnik musi być kompletny, gotowy do pracy, spełniający aktualne normy emisji spalin oraz wszystkie wymagania techniczne i funkcjonalne określone w niniejszym OPZ łącznie z szczegółową listą parametrów technicznych.

2. WYMAGANIA OGÓLNE

Ciągnik powinien:

- być fabrycznie nowy, r
- posiadać pełną dokumentację techniczną i instrukcję obsługi w języku polskim,
- posiadać deklarację zgodności CE,
- spełniać wymogi bezpieczeństwa i ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami UE.

3. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Ciągnik powinien zawierać również:

- licencję do aplikacji rolnictwa precyzyjnego umożliwiającą pracę z RTK,
- odbiornik GPS o wysokiej dokładności,
- możliwość przesyłania danych do aplikacji gospodarstwa,
- moduł komunikacji 4G/Ethernet,
- komplet zaczepów i przystosowanie do pracy z osprzętem wymagającym zasilania hydraulicznego,
- elementy zwiększające funkcjonalność (uchwyty, zaczepy, narzędzia pomocnicze).

4. PRZESZKOLENIE PRACOWNIKÓW

W ramach zamówienia wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie teoretyczne i praktyczne, obejmujące:

- obsługę ciągnika,
- obsługę systemu nawigacji satelitarnej,
- obsługę systemów ISOBUS i aplikacji do zarządzania gospodarstwem,
- zasady eksploatacji, bezpieczeństwa oraz podstawową diagnostykę.

Szkolenie musi zostać potwierdzone protokołem.

5. SERWIS I GWARANCJA

Wykonawca udzieli minimum:

- 24 miesięcy gwarancji na ciągnik,
- zapewni serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z czasem reakcji maksymalnie 72 h,
- dostarczy książkę gwarancyjną i opis procedur serwisowych.

W czasie gwarancji wykonawca zapewni dojazd serwisu na koszt własny.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOSTAWY

Wykonawca zapewnia:

- dostawę na miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- rozładunek, uruchomienie i przetestowanie ciągnika na miejscu,
- protokolarne przekazanie sprzętu wraz z pełnym wyposażeniem.

7. SZCZEGÓŁOWA LISTA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

Ciągnika rolniczego o mocy 240–260 KM

- Ciągnik rolniczy z systemem prowadzenia RTK i ISOBUS z bramką telematyczną i możliwością wymiany danych o mocy 240-260 KM, jako źródło napędu dla siewnika, opryskiwacza i rozsiewacza zarządzanych przez ISOBUS.
- Ciągnik wyposażony w system RTK oraz system ISOBUS (umożliwia automatyczne sterowanie maszynami oraz integrację z systemami zarządzania gospodarstwem (FMS);
- Ciągnik wyposażony w zaawansowany moduł dwukierunkowej komunikacji bezprzewodowej, umożliwiający bezpieczną i szybką wymianę danych z zewnętrznymi systemami wspomagania decyzji (DSS) oraz platformami do zarządzania gospodarstwem (FMS), możliwość przesyłania map aplikacyjnych (np. NDVI, nawożenia, siewu), harmonogramów prac i raportów operacyjnych.
- Ciągnik wyposażony w technologię GPS oraz RTK w celu precyzyjnego prowadzenia maszyn na polu.

Główne parametry i dane techniczne ciągnika rolniczego:

1. Fabrycznie nowy Ciągnik rolniczy o mocy 240–260 KM;
2. Konstrukcja oparta na ramie;
3. Silnik 6 cylindrowy;
4. Pojemność skokowa silnika min. 6,8 l.
5. Przekładania bezstopniowa o prędkości min. 50 km/h;
6. Przekładania bezstopniowa z systemem automatycznego zarządzania pracą przekładni i silnika;
7. Oś przednia z napędem i hamulcami;
8. Możliwość włączania i wyłączania napędu przedniego z kabiny operatora;
9. Zawieszenie niezależne z hydropneumatycznym układem samo poziomowania oparty na przegubach kulowych;

10. Hydrauliczne cięgło górne (tył pojazdu);
11. Przednie wyjścia hydrauliczne: min. jedno wyjście;
12. Elektroniczne zawory SCV;
13. Pompa hydrauliczna o wydatku min. 195 l/min.
14. Przedni WOM: 540/540E/ 1000 obr./ min;
15. Tylne WOM w zakresie prędkości obrotowych: 540/540E/ 1000 obr./ min;
16. Sterowanie zewnętrzne WOM po obu stronach ciągnika strona lewa/prawa;
17. Pneumatyczny układ hamulcowy przyczepy – dwuprzewodowy;
18. Obciążenie przód min. 1000 kg na całą szerokość ciągnika;
19. Obciążenie kół tylnych po 400 kg na stronę (w sumie 800 kg obciążenia na tył pojazdu);
20. Przedłużenie tylnym błotników;
21. Skrętne błotniki przednie;
22. Trzystykowe gniazdo zasilające (z tyłu pojazdu);
23. Oświetlenie w technologii LED: (Oświetlenie podstawowe plus dwa światła robocze z przodu dachu, 2 światła robocze z tyłu dachu, 2 światła robocze z boku dachu, oświetlenie stopni);
24. Światła robocze kabiny LED;
25. Dwa obrotowe światła sygnalizacyjne;
26. Przedni TUZ;
27. Cięgło górne z przodu ciągnika;
28. Gniazdo ISOBUS do przedniego podnośnika;
29. Sterowanie zewnętrzne EHR po obu stronach ciągnika;
30. Trzystykowe gniazdo zasilające 12 V do przedniego podnośnika;
31. Wyściełane siedzisko pasażera;
32. Wewnętrzne lustro wsteczne;
33. Układ sterowania zewnętrznego tylnym podnośnikiem po lewej i prawej stronie ciągnika;
34. Sterowanie zewnętrzne hydrauliką po obu stronach ciągnika (lewa i prawa strona z tyłu ciągnika);
35. Skrzynka narzędziowa;
36. Rolety przedniej i tylnej szyby;
37. Kierownica pokryta skórą;
38. Wycieraczka i spryskiwacz tylnej szyby;
39. Mechaniczne zawieszenie kabiny;
40. Siedzisko operatora z pneumatyczną amortyzacją, regulacją wagi, regulacją poduszki siedziska oraz regulacją nachylenia i długości;
41. Siedzisko operatora ogrzewane z przełączeniem obecności operatora;
42. Siedzisko z zawieszeniem poprzecznym i zawieszeniem przód/tył;
43. Radioodbiornik stereofoniczny dotykowy AM/FM/DAB+/USB/ gniazdo typu jack i Bluetooth;
44. Klimatyzacja kabiny - automatyczna;
45. Opony kół tylnych w rozmiarze 710/70R42 R1W
46. Opony kół przednich 600/70R30;
47. Cięgła dolne z końcówkami hakowymi;

48. Drażki stabilizujące po obu stronach;
49. Zaczep rolniczy z nakładką;
50. Układ prowadnic (zaczep kulowy/zaczep transportowy/zaczep rolniczy);
51. Zaczep rolniczy;
52. Automatyczny zaczep transportowy;
53. Wkład zaczepu kulowego (pionowy do obciążenia min. 4 tony);
54. Montowane na zewnątrz ciągnika elementy sterujące do elektrycznego zaworu hydrauliki zewnętrznej;
55. Przedni podnośnik o udźwigu min 5 ton;
56. Przygotowanie pod układ umożliwiający doprowadzenie oleju hydraulicznego do maszyn i urządzeń wyposażonych we własny zawór sterujący;
57. Dwukierunkowy wentylator chłodnicy;
58. Podgrzewacz bloku silnika z przewodem elektrycznym do gniazda 230V/110V;
59. Osłona dolna pod zbiornik paliwa;
60. Joystick elektryczny do sterowania zaworami SCV/ladowacz/ przełączanie biegów i ISOBUS;
61. Immobilizer z co najmniej dwoma zakodowanymi kluczykami;
62. Uchwyt na butelkę z opcją chłodzenia;
63. Tylne wyjścia hydrauliczne: min. 4 pary wyjść hydraulicznych;
64. Alarm cofania;
65. Zintegrowana wiązka przewodów kabiny z opcją podłączenia modemu, obsługą standardu 4G i połączeniem Ethernet;
66. Wyświetlacz dotykowy w standardzie HD o przekątnej min. 32 cm;
67. Co najmniej 4 analogowe i 2 cyfrowe wejścia wideo do obsługi kamer;
68. Co najmniej 2 porty USB;
69. Gniazdo ETHERNET umiejscowione w kabinie operatora;
70. System inteligentnego zarządzania mocą silnika (w różnych warunkach obciążenia);
71. Stała („dożywotnia”) licencja na aplikację do rolnictwa precyzyjnego z aktualizacją możliwą drogą radiową;
72. Uniwersalny odbiornik sygnału GPS ze stałą licencją RTK z dokładnością $\pm 2,5$ cm;
73. Możliwość bezprzewodowego przesyłu danych do aplikacji zarządzania gospodarstwem;
74. Uchwyt do dodatkowych wyświetlaczy;
75. Wspornik tablicy rejestracyjnej z tyłu pojazdu;
76. Obrysowe znaki ostrzegawcze;
77. Uchwyt na telefon;
78. Transport do klienta;
79. Obsługa gwarancyjna i pogwarancyjna;

8. KRYTERIA RÓWNOWAŻNOŚCI

Oferowany model musi być równoważny lub lepszy niż specyfikacja wymagana w dokumentacji Zamawiającego. Ciężar dowodu równoważności leży po stronie Wykonawcy.

9. CENA

Cena ofertowa obejmuje całość dostawy, szkolenia, gwarancji, transportu, dokumentacji, uruchomienia i wszystkich kosztów niezbędnych do prawidłowej realizacji zamówienia.