

## Załącznik nr 9 – Opis przedmiotu zamówienia

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 1. Przedmiotem zamówienia jest:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowej lotniskowej odśnieżarki wirnikowej dla Portu Lotniczego Rzeszów-Jasionka im. Rodziny Ulmów Sp. z o.o.

#### 2. Przeznaczenie:

Pojazd przeznaczony jest do utrzymania zimowego Pola Ruchu Naziemnego oraz dróg technicznych, patrolowych, placów a także innych nawierzchni utwardzonych wymagających użycia ciężkiego sprzętu na terenie Portu Lotniczego Rzeszów-Jasionka im. Rodziny Ulmów Sp. z o.o.

#### 3. Wymagania ogólne:

##### **Parametry podstawowe:**

- 1) Fabrycznie nowa lotniskowa odśnieżarka wirnikowa (pług wirnikowy), z zamontowanym zespołem roboczym, wyprodukowana nie wcześniej niż w roku podpisania przez Kupującego umowy na dostawę pojazdu,
- 2) Pojazd wyprodukowany z fabrycznie nowych elementów oraz podzespołów (zespół roboczy, ramy, skrzynie przekładniowe, elementy układu hydraulicznego i mechanicznego),
- 3) Materiały, z których pojazd jest wykonany muszą być zabezpieczone antykorozyjnie, warstwą podkładową oraz powłoką lakierniczą poliuretanową lub lakierowaną proszkowo,
- 4) Kolor podwozia i komina wyrzutu śniegu ciemny, kolor nadwozia i zespołu roboczego pomarańczowy, żółty lub zbliżony,
- 5) Wszystkie funkcje układów i urządzeń pojazdu powinny zachować sprawność działania w zakresie temperatur od -30°C do +30°C,
- 6) Pojazd wyposażony w 4. kamery z funkcją nagrywania w kolorze, jakości HD i kącie nagrywania 360°, zamontowane po obu bokach oraz na przedzie i tyle pojazdu, obraz wyświetlany na monitorze pulpitu sterującego lub na monitorze dodatkowym,
- 7) System monitorowania pracy pojazdu z możliwością pełnego zarządzania pojazdem, kontrolą błędów, stanem płynów eksploatacyjnych, ilością przepracowanych motogodzin oraz przebytych kilometrów, informacji o zbliżających się przeglądach serwisowych z odczytem na pulpicie pojazdu,
- 8) Cena zaproponowana w ofercie musi obejmować wszelkie koszty serwisowe w okresie gwarancyjnym, w tym przeglądy oraz materiały i płyny służące do wykonania przeglądów (za wyjątkiem części zużywalnych jak: lemiesz zespołu roboczego pojazdu), Przeglądy muszą być wykonywane zgodnie z DTR i Instrukcją obsługi. Zamawiający wymaga także wykonania przeglądu serwisowego dostarczonego sprzętu przed sezonem zimowym nawet w przypadku gdyby jego wykonanie nie wynikało z dokumentów DTR i Instrukcji obsługi. Przeglądy i czynności serwisowe będą prowadzone w siedzibie Zamawiającego.
- 9) Potwierdzenie oceny zgodności pojazdu CE,
- 10) Deklaracja zgodności pojazdu (oświadczenie producenta, że pojazd jest zgodny zasadniczymi wymaganiami),
- 11) Karty gwarancyjne w języku polskim,
- 12) Gaśnica w uchwycie,
- 13) Instrukcja obsługi w języku polskim,
- 14)

### **Parametry techniczne:**

- 1) szerokość zespołu roboczego pojazdu min. 250 cm,
- 2) wydajność usuwania śniegu min. 4000t/h,
- 3) napęd zespołu roboczego pojazdu hydrostatyczny lub poprzez przekładnię mechaniczną min. dwubiegową z regulowaną prędkością obrotową wirnika,
- 4) zespół roboczy pojazdu w dolnej części na styku z nawierzchnią wyposażony w lemiesz z tworzywa sztucznego typu PUR,
- 5) zespół roboczy pojazdu wyposażony w koła podporowe prowadzące, pneumatyczne lub pełne, przystosowane do ciągłej pracy oraz z możliwością płynnej regulacji wysokości podniesienia zespołu roboczego nad nawierzchnię,
- 6) napęd wirnika i frezu skrawającego wyposażone w zabezpieczenie przed przeciążeniem mechanicznie lub hydraulicznie,
- 7) zespół roboczy pojazdu wyposażony w siłowniki hydrauliczne do sterowania w konfiguracji: góra-dół, odchylenie przód-tył, przechylenie prawo-lewo, z funkcją pływania i sterowania joystickiem z kabiny operatora,
- 8) zespół roboczy wyposażony w sterowany hydraulicznie z kabiny operatora pojazdu, komin wyrzutu śniegu o zasięgu min. 30 m (sterowanie na prawą i lewą stronę wyrzut śniegu), dostosowany do załadunku przyczepy z końcówką sterowaną hydraulicznie do precyzyjnego układania śniegu.
- 9) sterowanie wszystkimi ruchami pojazdu oraz awaryjne zatrzymanie odbywa się z kabiny pojazdu,
- 10) hydrauliczny układ sterowania funkcjami roboczymi pojazdu umożliwia sterowanie każdym urządzeniem oddzielnie, synchronicznie i impulsowo z możliwością zmiany kierunku działania w prawo i w lewo, oraz zmiany kierunku jazdy przód-tył za pomocą joysticka zamontowanego na podłokietniku fotela operatora,
- 11) zabezpieczenie w postaci automatycznego unoszenia zespołu roboczego po włączeniu biegu wstecznego w pojeździe,
- 12) zbiornik paliwa wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, posiadający świadectwo zgodności producenta o pojemności min 450L,
- 13) instalacja elektryczna 24V,
- 14) dodatkowy ręczny wyłącznik awaryjny umieszczony na zewnątrz pojazdu,
- 15) licznik motogodzin pracy silnika,
- 16) wskaźnik temperatury zewnętrznej,
- 17) zabezpieczenie silnika czujnikami informujące operatora na pulpicie w wypadku:
  - niskiego ciśnienia oleju silnikowego,
  - niskiego poziomu oleju silnikowego,
  - niskiego poziomu oleju hydraulicznego,
  - zbyt wysokiej temperatury oleju hydraulicznego,
  - zbyt wysokiej temperatury cieczy chłodzącej silnik,
  - usterki alternatora,
- 18) wyposażenie panelu kontrolnego w:
  - stacyjkę rozruchową,
  - licznik obrotów i motogodzin,
  - wskaźnik paliwa,
  - wskaźnik ciśnienia oleju,
  - wskaźnik temperatury cieczy chłodzącej,
  - awaryjny wyłącznik,
  - wskaźnik awaryjnego zatrzymania silnika pojazdu,
- 19) obudowa silnika podnoszona hydraulicznie przy zasilaniu z układu hydraulicznego pojazdu,
- 20) pojazd wyposażony w pulpit sterujący funkcjami roboczymi zespołu roboczego pojazdu (z napisami w języku polskim lub piktogramowym oznaczeniem),
- 21) podgrzewanie silnika, oleju hydraulicznego i ładowanie akumulatorów zewnętrzne elektryczne (napięcie 230V),
- 22) kabel do podłączenia zewnętrznego zasilania układu podgrzewania maszyny,
- 23) dokumentacja techniczno-ruchowa, instrukcja obsługi, katalog części zamiennych w systemie numerycznym w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej i w jednym egzemplarzu w wersji elektronicznej,

24) opisy na pojeździe w języku polskim.

#### **Parametry szczegółowe pojazdu bazowego:**

- 1) rodzaj paliwa: olej napędowy,
- 2) norma emisji spalin Euro Stage V lub EuroMot V lub Euro 6
- 3) wstępny filtr paliwa z podgrzewanym separatorem wody,
- 4) układ napędowy 4x4 (funkcje włączania z kabiny operatora),
- 5) układ przeniesienia napędu mechaniczny lub hydrostatyczny z dwiema prędkościami poruszania się ( roboczą i transportową). Prędkość robocza pojazdu od 0 do 15km/h przy gwarantowanej skuteczności odśnieżania. Prędkość transportowa min 40km/h,
- 6) blokada mechanizmu różnicowego
- 7) funkcje przełączania napędów kół z kabiny operatora,
- 8) koła jezdne z oponami z bieżnikiem przystosowanym do pracy na zaśnieżonych lub oblodzonych nawierzchniach o odpowiednim rozmiarze i indeksie zimowych warunków,
- 9) układ resorowania osi przedniej i tylnej na sprężynach resorujących lub resorach parabolicznych,
- 10) regulacja kierownicy,
- 11) układ kierowniczy ze wspomaganiem,
- 12) klimatyzacja i ogrzewanie kabiny kierowcy wodne,
- 13) ogrzewanie szyby przedniej,
- 14) ogrzewanie szyby przedniej i szyby tylnej elektryczne,
- 15) system spryskiwaczy szyby przedniej,
- 16) komputer pokładowy z informacjami i komunikatami w języku polskim,
- 17) fotel pasażera standardowy,
- 18) fotel kierowcy amortyzowany pneumatycznie z podłokietnikami, komfortowy ze zwalnianiem blokady oparcia, regulacją poziomą i pionową,
- 19) roleta przeciwsłoneczna,
- 20) lusterka zewnętrzne boczne regulowane i podgrzewane elektrycznie,
- 21) światła obrysowe zespołu roboczego,
- 22) lampy tylne zespolone ze światłami pozycyjnymi , hamowania, kierunkowskazami, cofania, przeciwmgłowymi, oraz światła odblaskowe i obrysowe zgodnie z przepisami prawa o ruchu drogowym, cztery sztuki dodatkowego oświetlenia na przedzie kabiny regulowane w dwóch płaszczyznach, cztery sztuki reflektorów na tyle maszyny oświetlające teren za pojazdem regulowane w dwóch płaszczyznach, dodatkowy reflektor z funkcją sterowania z kabiny operatora,
- 23) oświetlenie komory silnika po otwarciu maski,
- 24) pojedyncza pomarańczowa lampa ostrzegawcza lotniskowa, spełniająca normy określone w regulacjach ICAO- lotniskowa typu C (lampa certyfikowana), mocowana na stałe, hermetyczna z wyłącznikiem zamontowanym w kabinie,
- 25) centralny układ smarowania,
- 26) tempomat,
- 27) maszyna wyposażona w gaśnicę min 6kg, trójkąt ostrzegawczy oraz apteczkę,
- 28) kliny pod koła w ilości min. 2 szt. oraz uchwyt na kliny, trwale zamontowany na pojeździe,
- 29) skrajne oznaczenie ostrzegawcze,
- 30) światła pozycyjne na dachu kabiny,
- 31) osuszacz powietrza w układzie pneumatycznym układu hamulcowego z funkcją podgrzewania skroplin wody,
- 32) kabina operatora dwuosobowa komfortowa z wytlumieniem drgań i hałasu (maksymalny poziom hałasu w kabinie nieprzekraczający 75dB),wyposażona w system unoszenia operatora na wysokość min. 600mm
- 33) wewnętrzne oświetlenie kabiny,
- 34) tylna ściana kabiny z oknem,
- 35) hamulec postojowy z akustycznym sygnałem ostrzegawczym,
- 36) komunikaty na wskaźnikach i wyświetlaczach w języku polskim,
- 37) uchwyt na butelki,
- 38) tabliczka znamionowa EU,
- 39) dodatkowe wyposażenie zgodne z prawem o ruchu drogowym.

#### **4. Dodatkowe Wymagania:**

##### **Wymagane normy i certyfikaty:**

- a) Świadectwo zgodności CE;
- b) Wykonanie przedmiotu zamówienia w systemie metrycznym;
- c) Certyfikat potwierdzający, że oświetlenie ostrzegawcze pomarańczowe LED jest zgodne z regulacją normy ICAO Projektowanie i eksploatawanie lotnisk (częstotliwość migania wynoszącą 60-90 mignięć/minutę)

##### **Dokumentacja:**

- a) instrukcja techniczna (DTR), w tym instrukcja obsługi, katalog części zamiennych wraz z rysunkami, oraz schematy instalacji elektrycznej i hydraulicznej – w wersji papierowej,
- b) elektroniczna wersja instrukcji technicznej na nośniku CD/DVD lub innym nośniku
- c) elektronicznym,
- d) deklaracja zgodności CE,
- e) certyfikaty/atesty (jeżeli dotyczy),
- f) karta gwarancyjna

##### **Gwarancja, serwis:**

- a) Gwarancja - 36 miesięcy, licząc od daty podpisania protokołu odbioru Dostawy;
- b) Dostępność serwisu naprawczego umożliwiająca reakcję na awarię urządzenia i podjęcie efektywnych działań w ciągu 24 godzin od zgłoszenia;
- c) Autoryzowany stacjonarny serwis w Polsce.
- d) Pozostałe warunki gwarancji zgodnie z zapisami w projekcie umowy.

##### **Dostawa pojazdów, pozostałe :**

- a) stan pojazdów: fabrycznie nowe,
- b) rok produkcji pojazdów: nie starsze niż 2023r.
- c) pojazdy muszą być wolne od wad,
- d) termin dostawy nie dłuższy niż 9 miesięcy od daty podpisania umowy,
- e) miejsce dostawy: Port Lotniczy Rzeszów-Jasionka im. Rodziny Ulmów Sp.z o.o., Jasionka 942, 36-002 Jasionka,