

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa fabrycznie nowych minikoparek wraz z przyczepami:

Zadanie nr 1 – 6 sztuk

Zadanie nr 2 – 4 sztuki

### **Zadanie nr 1**

#### **Wymagania dotyczące minikoparki:**

**1. Pojazd musi być przystosowany do:**

- 1.1 Eksploatacji we wszystkich porach roku i doby w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej,
- 1.2 Jazdy po drogach gruntowych oraz w terenie,
- 1.3 Przechowywania na wolnym powietrzu w miejscach niezadaszonych,

**2. Wymagania techniczne pojazdu:** pojazd fabrycznie nowy, nieużytkowany, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2023 roku.

- 3.** Pojazd w kolorze białym, dopuszczalny jest jednak inny kolor, dla której dany producent stosuje kolorystykę minikoparki
- 4.** Kabina przeszklona z dachem o konstrukcji spełniającej normy ochronne ROPS/FOPS/FOGS lub równoważne, z regulowanym fotelem operatora, szyby boczne uchylne lub otwierane, szyba przednia uchylna.
- 5.** Ogrzewanie wewnętrzne
- 6.** Osłony przeciwsłoneczne
- 7.** Radio + dwa głośniki
- 8.** Masa zestawu (maszyny z kabiną) minimum 1600 kg
- 9.** Cały zestaw (minikoparka z osprzętem + przyczepa) nie może przekraczać masy 2,7t.
- 10.** Rozruch i wyłączanie za pomocą stacyjki
- 11.** Wyświetlacz LCD obrazujący minimum licznik godzin pracy, obroty silnika, napięcie akumulatora.
- 12.** Wskaźnik paliwa
- 13.** Zwijany pas bezpieczeństwa
- 14.** Poręcze umożliwiające wsiadanie i wysiadanie z koparki
- 15.** Przednie światła robocze
- 16.** Wysokość całkowita: w zakresie 2200-2500 mm
- 17.** Uchwyty na kabinie lub lemieszu i ramieniu umożliwiające przenoszenie minikoparki żurawiem.
- 18.** Szerokość kabiny w zakresie 970-1300 mm
- 19.** Łączna długość w pozycji jazdy: w zakresie 3400-3900 mm
- 20.** Rodzaj paliwo: olej napędowy
- 21.** Gniazdo 12V w kabinie
- 22.** Głębokość kopania minimum 2750 mm
- 23.** Gąsienice gumowe o szerokości 230 mm
- 24.** Regulowany rozstaw gąsienic min. w zakresie 980-1320 mm
- 25.** Łyżka kopiąca o szerokości 300 mm
- 26.** Łyżka kopiąca o szerokości 450 mm z hakiem min. 1,2 t. Zamawiający dopuści hak zamontowany na szybko złączy.
- 27.** Łyżka skarpowa o szerokości 1000 mm
- 28.** Instalacja umożliwiająca podłączenie wyposażenia dodatkowego np. młota hydraulicznego
- 29.** Minimalna siła kopania (ramie/łyżka) w zakresie: 8500-10800/12700-20900 N
- 30.** Oświetlenie wewnętrzne kabiny
- 31.** Zintegrowana lampa robocza. Dwie lampy oświetlające obszar roboczy z przodu maszyny,

- 32.** Oświetlenie ostrzegawcze na kabinie (lampa błyskowa koloru pomarańczowego),
- 33.** Szybkozłącze mechaniczne do montażu łyżek
- 34.** Zdolność pokonywania wzniesień minimum 30°
- 35.** Obrót wysięgnika w lewo w zakresie minimum 65-80°
- 36.** Obrót wysięgnika w prawo w zakresie minimum 55-75°
- 37.** Pojemność zbiornika paliwa minimum 18 litrów
- 38.** Cztery zaczepy do mocowania koparki na przyczepie
- 39.** Silnik o moc użytkowa min. 11,0 kW moment obrotowy min. 42,0 Nm )
- 40.** Blokada hydrauliczna oraz dźwigni sterowania jazdą podczas transportu,
- 41.** Zestaw lusterka lewego i prawego
- 42.** Dźwiękowa sygnalizacja jazdy,
- 43.** Immobilizer
- 44.** Gwarancja minimum 36 miesięcy z limitem minimum 4000 mtg.
- 45.** Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z dostawą sprzętu.
- 46.** Zgoda producenta/importera pojazdu na montaż urządzenia GPS
- 47.** Dostarczone pojazdy muszą mieć możliwość podłączenia do magistrali CAN, gdzie dostępne są dane: poziom paliwa (FUEL LEVEL), licznik zużytego paliwa (TOTAL FUEL USED), stan licznika godzin pracy (TOTAL ENGINE HOURS), obroty silnika (ENGINE SPEED). W przypadku braku magistrali CAN dopuszczalne jest podłączenie w sposób analogowy do fabrycznego pływaka (sygnał analogowy w zakresie 0-30V).

**48. Oznakowanie pojazdu:**

- 48.1 Minikoparka oznakowana foliowym logotypem Spółki po zewnętrznej stronie kabiny z obu jej stron, zgodnie z poniższym wzorem:



- 48.2 Kolor firmowy to wg skali Panteon granat o nr 287C. W przypadku AVERY folia kryjąca to 528 EG VIVID BLUE.
- 48.3 Wielkość oraz położenie logotypu wynika z proporcji litery „E”. Projekt oznakowania pojazdu wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego.
- 48.4 Parametry folii muszą zapewniać możliwość jej demontażu bez uszkodzeń powłoki lakierniczej zgodnie z instrukcją dostarczoną przez Wykonawcę. Zamawiający nie dopuszcza oznakowania magnetycznego.
- 48.5 Logotyp ENEA Operator:



#### 48.6 Pole ochronne dla ENEA Operator

Rysunek 1 Konstrukcja pola ochronnego i minimalnego znaku ENEA Operator w wersji podstawowej. Wielkość wyznaczona jest przez wysokość litery E i zmienia się ze skalowaniem znaku.



48.7 Typografia: Podstawowy czcionka ENEA to Signika w odmianie light, regular i semibold.

48.8 Folia:

- Parametry folii muszą zapewniać odporność oklejania na mycie minikoparki na myjniach automatycznych (szczotkowych) oraz możliwość demontażu. oklejania, bez uszkodzenia powłoki lakierniczej.
- Projekt oznakowania minikoparki wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego.

Dostawa minikoparek posiadających homologację wraz z dokumentami umożliwiającymi ich użytkowanie na terenie R.P.

**Wymagania dotyczące przyczepy z rampą najazdową/zjazdową przystosowanej do przewozu minikoparki:**

#### **49. Przyczepa musi być przystosowana do:**

- 49.1 Eksploatacji we wszystkich porach roku i doby w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej,
- 49.2 Jazdy po drogach gruntowych oraz w terenie,
- 49.3 Przechowywania na wolnym powietrzu w miejscach niezadaszonych,

**50. Wymagania techniczne przyczepy:** przyczepa fabrycznie nowa, nieużytkowana, wyprodukowana nie wcześniej niż w 2023 roku.

**51.** Wymiary przyczepy umożliwiające przewóz dostarczanej minikoparki z osprzętem .

**52.** Podłoga ze sklejki wodoodpornej, antypoślizgowej.

- 53. Liczba osi:2
- 54. Koło zapasowe (zamontowane na przyczepie) w identycznym rozmiarze jak te zamontowane na przyczepie + klucz do kół
- 55. Rampa najazdowo-zjazdowa
- 56. Koło podporowe, podpory stabilizujące śrubowe minimum 2 sztuki
- 57. Kliny pod koła
- 58. Zaczep kompletny atestowany ze sterownikiem hamulca o dopuszczalnym obciążeniu min. 2700 kg
- 59. Kompletne oświetlenie zgodne z przepisami ruchu drogowego
- 60. Tylne lampy zabezpieczone przed uszkodzeniem
- 61. Minimum 8 uchwytów do pasów transportowych zintegrowanych z podłogą
- 62. 4 sztuki pasa do zabezpieczenia ładunku
- 63. Burty wykonane z blachy alu-cynk
- 64. Skrzynka narzędziowa zamontowana na przyczepie
- 65. Wtyczka 13 pin
- 66. Gwarancja minimum 24 miesiące
- 67. Instrukcja obsługi w języku polskim.
- 68. Wykonawca przeprowadzi na swój koszt w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym (w dniu przekazania pojazdu tj. minikoparki i przyczepy do jej przewozu) podstawowy instruktaż z zakresu obsługi i konserwacji pojazdu (minikoparki wraz z przyczepą do jej przewozu). Instruktaż musi być przeprowadzony z wykorzystaniem zestawu wykonanego zgodnie z zatwierdzoną specyfikacją pojazdu.

Dostawa przyczep posiadających homologację wraz z dokumentami umożliwiającymi ich rejestrację na terenie R.P.

Miejsca dostaw zestawów:

- 1. Bydgoszcz
- 2. Gorzów Wlkp.
- 3. Zielona Góra
- 4. Poznań

Termin realizacji dostawy – do 15 grudnia 2024 roku

## **Zadanie nr 2**

### **Wymagania dotyczące minikoparki:**

#### **1. Pojazd musi być przystosowany do:**

- 1.1 Eksploatacji we wszystkich porach roku i doby w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej.
- 1.2 Jazdy po drogach gruntowych oraz w terenie.
- 1.3 Przechowywania na wolnym powietrzu w miejscach niezadaszonych.

#### **2. Wymagania techniczne pojazdu:** pojazd fabrycznie nowy, nieużytkowany, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2023 roku.

3. Pojazd w kolorze białym, dopuszczalny jest jednak inny kolor, dla której dany producent stosuje kolorystykę minikoparki.
4. Kabina przeszklona z dachem o konstrukcji spełniającej normy ochronne ROPS/FOPS/FOGS lub równoważne, z regulowanym fotelem operatora, szyby boczne uchylne lub otwierane, szyba przednia uchylna. Możliwość poziomowania kabiny przy pracy na skarpie.
5. Ogrzewanie wewnętrzne.
6. Osłony przeciwsłoneczne.
7. Radio + dwa głośniki.
8. Masa zestawu (maszyny z kabiną) minimum 1600 kg.
9. Cały zestaw (minikoparka z osprzętem + przyczepa) nie może przekraczać masy 2,5t.
10. Rozruch i wyłączanie za pomocą stacyjki.
11. Wyświetlacz LCD obrazujący minimum licznik godzin pracy, obroty silnika, napięcie akumulatora.
12. Wskaźnik paliwa.
13. Zwijany pas bezpieczeństwa.
14. Poręcze umożliwiające wsiadanie i wysiadanie z koparki.
15. Przednie światła robocze.
16. Wysokość całkowita: w zakresie 2200-2500 mm.
17. Uchwyty na kabinie lub lemieszu i ramieniu umożliwiające przenoszenie minikoparki żurawiem.
18. Szerokość kabiny w zakresie 970-1300 mm.
19. Łączna długość w pozycji jazdy: w zakresie 3400-3900 mm.
20. Rodzaj paliwo: olej napędowy.
21. Gniazdo 12V w kabinie.
22. Głębokość kopania minimum 2750 mm.
23. Gąsienice gumowe o szerokości 230 mm.
24. Regulowany rozstaw gąsienic min. w zakresie 980-1320 mm.
25. Łyżka kopiąca o szerokości 300 mm.
26. Łyżka kopiąca o szerokości 450 mm z hakiem min. 1,2 t. Zamawiający dopuści hak zamontowany na szybko złączy.
27. Łyżka skarpowa o szerokości 1000 mm.
28. Instalacja umożliwiająca podłączenie wyposażenia dodatkowego np. młota hydraulicznego.
29. Dodatkowe wyposażenie: młot hydrauliczny oraz świder ziemny.
30. Minimalna siła kopania (ramie/łyżka) w zakresie: 8500-10800/12700-20900 N.
31. Oświetlenie wewnętrzne kabiny.
32. Zintegrowana lampa robocza. Dwie lampy oświetlające obszar roboczy z przodu maszyny.
33. Oświetlenie ostrzegawcze na kabinie (lampa błyskowa koloru pomarańczowego).
34. Szybkozłącze mechaniczne do montażu łyżek.
35. Zdolność pokonywania wzniesień minimum 30°.
36. Obrót wysięgnika w lewo w zakresie minimum 65-80°.
37. Obrót wysięgnika w prawo w zakresie minimum 55-75°.

- 38.** Obrót kabiny 360 stopni.
- 39.** Pojemność zbiornika paliwa minimum 18 litrów.
- 40.** Cztery zaczepy do mocowania koparki na przyczepie.
- 41.** Silnik o moc użytkowa min. 11,0 kW moment obrotowy min. 42,0 Nm).
- 42.** Blokada hydrauliczna oraz dźwigni sterowania jazdą podczas transportu.
- 43.** Bez lusterek bocznych.
- 44.** Dźwiękowa sygnalizacja jazdy.
- 45.** Immobilizer.
- 46.** Gwarancja minimum 36 miesięcy z limitem minimum 4000 mtg.
- 47.** Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z dostawą sprzętu.
- 48.** Zgoda producenta/importera pojazdu na montaż urządzenia GPS.
- 49.** Dostarczone pojazdy muszą mieć możliwość podłączenia do magistrali CAN, gdzie dostępne są dane: poziom paliwa (FUEL LEVEL), licznik zużytego paliwa (TOTAL FUEL USED), stan licznika godzin pracy (TOTAL ENGINE HOURS), obroty silnika (ENGINE SPEED). W przypadku braku magistrali CAN dopuszczalne jest podłączenie w sposób analogowy do fabrycznego pływak (sygnał analogowy w zakresie 0-30V).

**50. Oznakowanie pojazdu:**

- 50.1 Minikoparka oznakowana foliowym logotypem Spółki po zewnętrznej stronie kabiny z obu jej stron, zgodnie z poniższym wzorem:



- 50.2 Kolor firmowy to wg skali Panteon granat o nr 287C. W przypadku AVERY folia kryjąca to 528 EG VIVID BLUE.
- 50.3 Wielkość oraz położenie logotypu wynika z proporcji litery „E”. Projekt oznakowania pojazdu wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego.
- 50.4 Parametry folii muszą zapewniać możliwość jej demontażu bez uszkodzeń powłoki lakierniczej zgodnie z instrukcją dostarczoną przez Wykonawcę. Zamawiający nie dopuszcza oznakowania magnetycznego.
- 50.5 Logotyp ENEA Operator:



#### 50.6 Pole ochronne dla ENEA Operator

Rysunek 1 Konstrukcja pola ochronnego i minimalnego znaku ENEA Operator w wersji podstawowej. Wielkość wyznaczona jest przez wysokość litery E i zmienia się ze skalowaniem znaku.



50.7 Typografia: Podstawowy czcionka ENEA to Signika w odmianie light, regular i semibold.

50.8 Folia:

- Parametry folii muszą zapewniać odporność oklejenia na mycie minikoparki na myjniach automatycznych (szczotkowych) oraz możliwość demontażu. oklejenia, bez uszkodzenia powłoki lakierniczej.
- Projekt oznakowania minikoparki wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego.

Dostawa minikoparek posiadających homologację wraz z dokumentami umożliwiającymi ich użytkowanie na terenie R.P.

**Wymagania dotyczące przyczepy z rampą najazdową/zjazdową przystosowanej do przewozu minikoparki:**

#### **51. Przyczepa musi być przystosowana do:**

- 51.1 Eksploatacji we wszystkich porach roku i doby w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej,
- 51.2 Jazdy po drogach gruntowych oraz w terenie,
- 51.3 Przechowywania na wolnym powietrzu w miejscach niezadaszonych,

**52. Wymagania techniczne przyczepy:** przyczepa fabrycznie nowa, nieużytkowana, wyprodukowana nie wcześniej niż w 2023 roku

**53.** Wymiary przyczepy umożliwiające przewóz dostarczanej minikoparki z osprzętem

**54.** Podłoga ze sklejki wodoodpornej, antypoślizgowej

- 55. Liczba osi:2
- 56. Koło zapasowe (zamontowane na przyczepie) w identycznym rozmiarze jak te zamontowane na przyczepie + klucz do kół
- 57. Rampa najazdowo-zjazdowa
- 58. Koło podporowe, podpory stabilizujące śrubowe minimum 2 sztuki
- 59. Kliny pod koła
- 60. Zaczep kompletny atestowany ze sterownikiem hamulca o dopuszczalnym obciążeniu min. 2500 kg
- 61. Kompletne oświetlenie zgodne z przepisami ruchu drogowego
- 62. Tylne lampy zabezpieczone przed uszkodzeniem
- 63. Minimum 8 uchwytów do pasów transportowych zintegrowanych z podłogą
- 64. 4 sztuki pasa do zabezpieczenia ładunku
- 65. Burty wykonane z blachy alu-cynk
- 66. Skrzynka narzędziowa zamontowana na przyczepie
- 67. Wtyczka 13 pin
- 68. Gwarancja minimum 24 miesiące
- 69. Instrukcja obsługi w języku polskim.
- 70. Wykonawca przeprowadzi na swój koszt w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym (w dniu przekazania pojazdu tj. minikoparki i przyczepy do jej przewozu) podstawowy instruktaż z zakresu obsługi i konserwacji pojazdu (minikoparki wraz z przyczepą do jej przewozu). Instruktaż musi być przeprowadzony z wykorzystaniem zestawu wykonanego zgodnie z zatwierdzoną specyfikacją pojazdu.

Dostawa przyczep posiadających homologację wraz z dokumentami umożliwiającymi ich rejestrację na terenie R.P.

Miejsca dostaw zestawów:

- Szczecin

Termin realizacji dostawy – do 15 grudnia 2024 roku