

**Załącznik nr 9 do SWZ dla części nr 2****SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa samochodu ciężarowego z zabudową śmieciarki i urządzeniem HDS – żuraw, przystosowanego do odbioru odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie, zasilanego olejem napędowym, o poniżej wskazanych parametrach:

**I. Podwozie**

1. Podwozie przystosowane do zabudowy śmieciarki nie starsze niż rok produkcji 2022
2. Przebieg pojazdu nie większy niż 25 000 km
3. Dopuszczalna masa całkowita 26 ton
4. Układ napędowy 6x2\*4 (druga oś napędowa, trzecia skrętna)
5. Układ kierowniczy lewostronny
6. Rozstaw osi pojazdu min. 4200 mm, max. 4600 mm
7. Zawieszenie pojazdu przód resory o nośności minimum 8 ton
8. Blokada mechanizmu różnicowego osi napędowej
9. Pojazd wyposażony w hamulce tarczowe, EBS, system kontroli trakcji, systemy bezpieczeństwa biernego zgodnie z aktualnymi wymogami prawnymi
10. System kontroli trakcji ESP
11. Ogumienie 315/80R22,5 + koło zapasowe luzem
12. Silnik o zapłonie samoczynnym
13. Pojemność silnika min. 7,6 litra, max 10 litrów
14. Moc silnika min. 320 KM, moment obrotowy min. 1200 Nm
15. Norma emisji spalin Euro 6
16. Silnik wyposażony w przystawkę odbioru mocy napędzającą zabudowę śmieciarki o momencie minimum 600 Nm przystosowaną do bezpośredniego montażu pompy
17. Druga przystawka odbioru mocy zamontowana na skrzyni biegów do napędu HDS
18. Zbiornik paliwa o pojemności min. 200 litrów z zamykaniem na klucz korkiem
19. Zbiornik AdBlue o pojemności min. 30 litrów z zamykaniem na klucz korkiem
20. Skrzynia biegów automatyczna lub w pełni zautomatyzowana bez pedału sprzęgła wyposażona w bieg pełzający
21. Układ hamulcowy zapobiegający staczaniu pojazdu

22. Kabina dzienna 3 osobowa z oddzielnymi fotelami dla pasażerów
23. Kabina w kolorze białym
24. Fotel kierowcy amortyzowany
25. Akumulatory 2x min. 180 Ah
26. Wyłącznik prądu
27. Alternator min. 100 A
28. Elektrycznie sterowana szyba po stronie kierowcy i pasażera
29. Centralny zamek na pilota
30. Klimatyzacja
31. Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka wsteczne
32. Reflektory halogenowe + światła do jazdy dziennej. Zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego
33. Radio z wejściem USB i Bluetooth
34. Immobilizer fabryczny
35. Tachograf cyfrowy
36. Gniazdo elektryczne 12V
37. Sygnał dźwiękowy dla włączonego biegu wstecznego
38. Pojazd wyposażony w homologowane osłony boczne przeciwnajzdowe (tzw. Antyrowerowe) i błotniki
39. Wyświetlacz z komputerem pokładowym w języku polskim
40. Dywaniki gumowe: komplet
41. Lampy błyskowe, ostrzegawcze wykonane w technologii LED, kolor pomarańczowy i belka sygnalizacyjna z logo zamawiającego zamontowana na dachu kabiny wykonana w technologii LED
42. Pojazd musi być wyposażony w apteczkę, trójkąt ostrzegawczy, dwie gaśnice, dwa kliny pod koła, podnośnik hydrauliczny, zestaw narzędzi do obsługi pojazdu, zbiornik wody do mycia rąk, pokrowce na siedzenia
43. Podwozie przygotowane pod montaż żurawia za kabiną pojazdu tzn elementy architektury podwozia przesunięte pod montaż nóg podporowych

## II. Żuraw

1. Żuraw przystosowany do oczyszczania pojemników typu „DZWON” oraz pojemników półpodziemnych typu „MOLOK”
2. Dwie dodatkowe funkcje hydrauliczne do obsługi dodatkowego osprzętu hydraulicznego zakończone szybkozłączami
3. Sterowanie radiowe + sterowanie awaryjne za pomocą dźwigni na zaworze głównym
4. Konsola do sterowania radiowego wyposażona w:
  - świetlną inf. n/t stopnia obciążenia siłowników
  - dwie prędkości działania
  - 6 dźwigienek sterujących pracujących w trybie proporcjonalnym
  - awaryjny wyłącznik bezpieczeństwa
  - sygnalizator błędu w systemie żurawia
  - sygnał dźwiękowy
  - pas biodrowy
  - ładowarkę 12/24V
  - baterię zapasową
5. Możliwość sterowania awaryjnego
6. Ramiona żurawia wysuwane hydraulicznie
7. Dodatkowe ślizgi boczne ramion wysuwanych
8. Moment udźwigu minimum 14 tm i wysięg hydrauliczny minimum 10,6 m
9. Moment obrotu min 16,4 kNm
10. Udźwig przy wysięgu:
  - 3,1 m - min. 4.500 kg
  - 4,5 m - min 3.050 kg
  - 6,3 m - min. 2.150 kg
  - 8,2 m - min 1.600 kg
  - 10,3 m nie mniejszy niż 1300 kg
11. Wysokość podnoszenia ponad poziom zamontowania: min 13,0 m
12. Wysuw hydrauliczny ramion min 5,9 m
13. Kąt obrotu żurawia pozwalający na pracę z każdej strony pojazdu w zakresie min 415 stopni
14. Nogi podporowe wysuwane i opuszczane hydraulicznie + obracane manualnie o 180° ze wspomaganie w postaci siłownika gazowego

15. Uchylnie talerzyki nóg podporowych
16. Sterowanie podporami za pomocą dźwigni z poziomu gruntu
17. Belka nóg podporowych rozsuwana hydraulicznie (4,5 m)
18. Baza żurawia odlewana
19. Mechanizm obrotu żurawia pracujący w kąpiel olejowej
20. System pozwalający na pracę żurawiem przy niepełnym wysunięciu belki nóg podporowych lub wysunięciu belki nóg podporowych tylko z jednej strony auta i zapobiegający utracie przez auto stateczności.
21. System sygnalizujący świetlnie i dźwiękowo w kabinie kierowcy nieprawidłowe złożenie żurawia i belek nóg podporowych do pozycji transportowej.
22. Elektroniczny system zabezpieczenia przed przeciążeniem i kontroli pracy żurawia
23. System automatycznej diagnostyki stanu początkowego żurawia po każdorazowym jego uruchomieniu
24. Informacja o niewłaściwie złożonym żurawiu i belce nóg podporowych, w kabinie kierowcy
25. Wyświetlacz zewnętrzny z informacją o aktualnym udźwigu % żurawia w poszczególnych sektorach pracy, wyświetlanie kodów błędów systemowych, czas do kolejnego przeglądu, przebieg żurawia w motogodzinach i ilościach cykli pracy
26. Wyłącznik awaryjny na tablicy informacyjnej, (zewnętrznej)
27. Żuraw wyposażony w rotator hydrauliczny o udźwigu min 3 tony wraz z wieszakiem oraz hakiem
28. „Książka dozorowa „UDT” na żuraw z ważną decyzją na jego eksploatację
29. Możliwa praca żurawia bez podpór wspartych w ziemię w zakresie umożliwiającym bezpieczną pracę po obniżeniu udźwigu. Obniżenie udźwigu w takiej sytuacji tylko w strefach i w stopniu , który jest konieczny do zachowania stabilności całego urządzenia. Nie w całym zakresie obrotu
30. Żuraw umożliwiający pracę bez podpór z pełnym udźwigiem tylko nad zabudową pojazdu
31. Liniowy system dostosowujący udźwig żurawia do bieżącego rozsunięcia belki nóg podporowych, umożliwia również pracę w ograniczonym zakresie z nogą podporową wypartą po jednej stronie pojazdu

**III. Zabudowa:**

1. Zabudowa rok produkcji min. 2023
2. Zabudowa gruntowana i lakierowana w kolorze zamawiającego
3. Zabudowa jednokomorowa przeznaczona do zbiórki odpadów z urządzeniem zasypowym tylnym wykonana zgodnie z normą EN1501-1
4. Ściany zabudowy gładkie, bez ożebrowania wykonane ze stali o grubości minimum 3mm
5. Pojemność skrzyni ładunkowej min 17 m<sup>3</sup>
6. Objętość kosza zasypowego min 2,0 m<sup>3</sup>
7. Stopień zagęszczania odpadów min 5:1
8. Urządzenie załadownicze przystosowane do opróżniania pojemników od 80 do 1100 litrów zgodnie z normą EN840-1,2,3
9. Urządzenie załadownicze przystosowane do montażu wagi dynamicznej
10. Podłoga skrzyni ładunkowej wykonana ze stali o grubości min 4 mm
11. Dno wanny zasypowej wykonane ze stali Hardox 450 lub równoważnej o grubości min 8 mm, pozostałe elementy dna odwłoka wykonane ze stali o grubości min 5 mm
12. Dźwignie lub przyciski do obsługi urządzenia zasypowego umieszczone po obu stronach odwłoka
13. Siłowniki hydrauliczne prasy zagęszczającej (płyty transportowej i płyty prasującej) umieszczone wewnątrz odwłoka (dopuszcza się siłowniki płyty transportowej umieszczone na zewnątrz odwłoka) zamontowane w sposób umożliwiający załadunek odpadów w każdej pozycji prasy zagęszczającej
14. Dwie kamery wsteczne z mikrofonem i monitorem kolorowym LCD minimum 7" zamontowanym w kabinie
15. Oświetlenie robocze z boku i z tyłu zabudowy. Po min. dwie sztuki na stronę oraz min. trzy z tyłu zabudowy
16. Dwie lampy ostrzegawcze z przodu i z tyłu zabudowy
17. Oświetlenie według obowiązujących przepisów: światła hamowania, postojowe, kierunkowskazy wykonane w technologii LED
18. Automatyczna regulacja obrotów silnika
19. Układ centralnego smarowania zabudowy
20. Krawędź wanny zasypowej na wysokości max. 1700 mm od podłoża rozkładana o dodatkowe min. 200 mm
21. Ostrzegawcze pasy odblaskowe na kabinie i na zabudowie

22. Zabudowa wykonana zgodnie z prawem Unijnym i posiadająca znak CE
23. Pulpit do obsługi zabudowy zamontowany w kabinie kierowcy, z funkcją załączenia: zabudowy, podnoszenia odwłoka i przesuwania płyty wypychającej za pomocą przełączników
24. Opróżnianie skrzyni ładunkowej z kabiny kierowcy oraz z boku zabudowy
25. Prowadnice płyty wypychającej umieszczone na ścianach zabudowy - wymienne
26. Płyty wewnątrz odwłoka osadzone na ślizgach bezobsługowe
27. Elastyczne mocowanie zabudowy z podwoziem
28. Skrzynia ładunkowa posiadająca drzwi inspekcyjne na bocznej ścianie
29. Podwyższona ściana czołowa skrzyni ładunkowej do wysokości min 500 mm
30. Min. trzy wyłączniki bezpieczeństwa na zabudowie
31. Pompa hydrauliczna zamontowana bezpośrednio na przystawce odsilnikowej zapewniająca bezawaryjną pracę układu hydraulicznego zabudowy
32. Homologacja pojazdu kompletnego lub dopuszczenie jednostkowe
33. Hydraulicznie składany lej odwłoka powiększający pojemność wanny załadowniczej do około 5-6 m<sup>3</sup>
34. Instalacja belki chwytającej małe pojemniki
35. Materiał leja wykonany ze stali konstrukcyjnej lub równoważnej o grubości min. 3 mm
36. Osłona rozdzielacza głównego w odwłoku śmieciarki – jeśli występuje
37. Kolor zabudowy biały RAL 9010

#### **IV. Wymagania dodatkowe:**

1. Wykonawca zapewni rozpoczęcie naprawy w terminie 48 godzin (dni robocze) od momentu zgłoszenia usterki.
2. W razie naprawy trwającej dłużej niż 72 godziny Wykonawca udostępni na czas naprawy użytkowy pojazd zastępczy o parametrach możliwie zbliżonych.
3. Wykonawca winien jest dysponować/współpracować z co najmniej 1 stacją serwisową w odległości maksymalnie 120km, licząc od siedziby Zamawiającego.
4. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia pojazdów do siedziby Zamawiającego oraz przeprowadzenia testów próbnych pojazdów na własny koszt. Zamawiający natomiast dokona zbadania stanu technicznego przedmiotu zamówienia oraz zgodności parametrów technicznych z warunkami określonymi w SWZ w ciągu 7 dni roboczych od dnia dostawy pojazdów. W ramach odbioru (badania stanu technicznego pojazdów) Zamawiający zastrzega sobie również

prawo przeprowadzenia prób technicznych, których wyniki zostaną uwzględnione w protokole odbioru.

5. Wykonawca zapewni przeszkolenie wskazanych przez Zamawiającego pracowników w zakresie obsługi pojazdu i zabudowy co najmniej na 1 dzień przed podpisaniem końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego pojazdu.

**V. Wymagane dokumenty:**

1. Świadectwo zgodności WE podwozia.
2. Świadectwo zgodności WE na pojazd skompletowany lub dopuszczenie jednostkowe.
3. Świadectwo zgodności CE.
4. Certyfikat min. EURO 6.
5. Protokół odbioru UDT.
6. Karty gwarancyjne.
7. Instrukcje obsługi pojazdu, zabudowy i urządzenia – żurawia oraz katalogi części zamiennych w języku polskim.
8. Dziennik konserwacji urządzenia – żurawia.
9. Wyposażenie fabryczne podwozia oraz dokumentacja podwozia.
10. Wykaz danych i informacji o pojeździe niezbędnych do rejestracji i ewidencji pojazdów.
11. DTR.
12. Oświadczenie dotyczące dysponowania/współpracowania z co najmniej 1 stacją serwisową w odległości maksymalnie 120km, licząc od siedziby Zamawiającego.