

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Samochód ciężarowy typu śmieciarka przystosowany do zbiórki odpadów komunalnych i biodegradowalnych, zasilany olejem napędowym o dopuszczalnej masie całkowitej 18 000kg – 2 szt.**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa dwóch fabrycznie nowych samochodów ciężarowych typu śmieciarka o dopuszczalnej masie całkowitej 18 000 kg i poniżej przedstawionych parametrach:

**I. Zabudowa śmieciarki**

1. Zabudowa fabrycznie nowa – 2021 r.
2. Skrzynia ładunkowa o przekroju prostokątnym lub owalnym, sztywna konstrukcja stalowa nie podlegająca odkształceniu z podłogą z blachy trudnościeralnej o grubości min. 4mm
3. Skrzynia ładunkowa całkowicie spawana, szczelna, dostosowana do każdego typu podwozia, podwyższona ściana czołowa min. 500mm, włącz konserwacyjny min. 700x600mm usytuowany po prawej stronie w kierunku jazdy z zabezpieczeniem zgodnym z EN-1501-1, zamek i rygiel włączu ocynkowane.
4. Pojemność skrzyni ładunkowej min. 16m<sup>3</sup>.
5. Opróżnianie skrzyni ładunkowej poprzez wypchnięcie przegrody przesuwnej w tył przez siłownik teleskopowy podwójnego działania, sterowanie opróżniania odbywa się z kabiny kierowcy.
6. Objętość kosza zasypowego min. 1,5m<sup>3</sup>.
7. Odwłok w całości wykonany spawem ciągłym, zamontowany z tyłu skrzyni ładunkowej, otwierany w sposób uchylny do góry.
8. Możliwość mechanicznego blokowania odwłoka poprzez podparcie go na wsporniku.
9. Dno wanny zasypowej wykonane z jednego arkusza blachy trudnościeralnej o grubości min. 8 mm, pozostałe elementy odwłoka wykonane z blachy o podwyższonej grubości na ścieranie od 4 mm do 8mm.
10. Centralne smarowanie.
11. Mechanizm zginiatania liniowo – płytkowy, czyli tzw. szufladkowy.
12. Stopień zagęszczania odpadów min. 1:5 w zależności od rodzaju odpadów.
13. Możliwość zmiany ciśnienia/stopnia zagęszczenia w układzie hydraulicznym; przełączenie w pulpicie kabiny kierowcy na kilka wariantów: bio, gabaryty, papier, komunalne.

14. Uniwersalne urządzenie załadownicze dostosowane do współpracy z pojemnikami od 80l do 1100l oraz okrągłe 110l.
15. Listwa grzebieniowa wrzutnika, dzielona, umożliwiająca niezależne podnoszenie i opróżnianie pojemników od 80l do 240l, z prawej lub lewej strony.
16. Listwa blokująca pojemnik w grzebieniu wrzutnika z wycięciem dla pojemnika okrągłego o pojemności 110l.
17. Dodatkowe wyposażenie do obsługi odpadów biodegradowalnych:
  - a) Zbiornik na odcieki
  - b) Rynna ściekowa uszczelki odwłoka
  - c) Uszczelka bio ściany wypychającej skrzyni zbiorczej
18. Uszczelnienie na styku skrzyni ładunkowej i odwłoka uniemożliwiające wyciekanie gromadzącego się płynu.
19. Układ uwalniania zakleszczonych przedmiotów.
20. Króciec odpływowy w wannie załadowanej z kurkiem spustowym.
21. Kamera wraz z mikrofonem umieszczona z tyłu zabudowy oraz monitor i głośnik zainstalowane w kabinie kierowcy.
22. Dwa czujniki bezpieczeństwa.
23. Sterownik do automatycznego cyklu załadunku oraz cyklu pojedynczego.
24. Sterowanie i wyłącznik główny w kabinie kierowcy.
25. Sterowanie urządzeniem zasypowym umieszczone po oby stronach odwłoka.
26. Sterowanie płytą wypychającą wysuwanie i wsuwanie z pulpitu sterowniczego znajdującego się na desce rozdzielczej.
27. Terminal obsługi w kabinie kierowcy.
28. Układ zwalniający i zatrzymania awaryjnego zgodny z EN-1501-1.
29. Zamykanie odwłoka od wewnątrz poprzez terminal obsługi oraz od zewnątrz obsługa dwuręczna zgodnie z EN-1501-1.
30. Możliwość wykonania autodiagnozy sprawności układu elektrycznego poprzez urządzenie znajdujące się w kabinie kierowcy.
31. Oświetlenie według obowiązujących obecnie przepisów oraz światła alarmowe – listwa ostrzegawcza pomarańczowa z logo „MZO LESZNO” z przodu pojazdu oraz „kogut” z tyłu pojazdu.
32. Pasy odblaskowe/ostrzegawcze na kabinie i odwłoku.
33. Błotniki kół tylnych z chlapaczami.
34. Dwa stopnie dla ładowaczy wraz z czujnikami, jazda do przodu przy obciążonym stopniu maks. 30 km/h, jazda do tyłu niemożliwa.
35. Kierowca powinien być automatycznie informowany o tym, który stopień jest zajęty.
36. Zainstalowany sygnał dźwiękowy przy jeździe pojazdu do tyłu.
37. Zabudowa musi posiadać znak CE.

38. Zabudowa musi posiadać złącza aplikacyjne dla firm GPS z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
39. Minimalna ładowność zabudowy 5 000kg.
40. Kolor zabudowy biały RAL 9010.
41. Boczne powierzchnie skrzyni ładunkowej przygotowane pod reklamę.

## **II. Podwozie**

1. Fabrycznie nowe, EURO 6.
2. Dopuszczalna masa całkowita 18 000 kg.
3. Zawieszenie pojazdu resorowe przód, pneumatyczny tył.
4. Blokada mechanizmu różnicowego kół.
5. Rozstaw osi maks. 3900mm, całkowita długość pojazdu maks. 8500mm.
6. Silnik wysokoprężny o pojemności skokowej min. 8,0l i mocy min. 180KW, emisja spalin EURO 6.
7. System oczyszczania spalin SCR z wtryskiem AdBlue sterowanym elektronicznie.
8. Skrzynia biegów zautomatyzowana bez pedału sprzęgła z możliwością zmiany trybu pracy.
9. Hamulec silnikowy.
10. Wszystkie hamulce tarczowe.
11. System zapobiegania blokowaniu kół ABS.
12. Układ przeciwoślizgowy ASR.
13. Kabina kierowcy 3 osobowa.
14. 2 podgrzewane, zdalnie sterowane lusterka wsteczne.
15. Szerokokątne lusterko wsteczne.
16. Lusterko rampowe.
17. Podgrzewane lusterko przed szybą przednią.
18. Fotel kierowcy pneumatyczny.
19. Fotel pasażera regulowany z pasem bezpieczeństwa, fotel środkowy.
20. Dwie szyby sterowane elektrycznie.
21. Klimatyzacja.
22. Pilot centralnego zamka.
23. Montowane w zderzaku światła przeciwmgielne.
24. Zbiornik paliwa zamykany na kluczyk min. 200l, podgrzewacz paliwa, zbiornik AdBlue min. 40l.
25. Pionowy układ wydechowy.
26. Brzęczyk biegu wstecznego.
27. Reflektory halogenowe H7 z LED światłami do jazdy dziennej.
28. Immobilizer fabryczny, tachograf cyfrowy.
29. Pojazd wyposażony w fabryczne osłony boczne antyrowerowe.

30. Listwa sygnalizacyjna z logo zamawiającego z przodu pojazdu
31. Apteczka, trójkąt, gaśnica, dwa kliny, podnośnik hydrauliczny, narzędzia do obsługi pojazdu, koło zapasowe.
32. Homologacja pojazdu kompletnego.
33. Kolor kabiny biały RAL 9010.

### **III. Wymagania dodatkowe:**

1. Przedmiot zamówienia musi posiadać instalację zawierającą następujące elementy i funkcje realizowane przez system instalacji CCTV:
  - a) rejestrator DVR AHD z 12 dyskami do zapisu nagrań
  - b) kamerę wewnętrzną w kabinie kierowcy
  - c) dwie kamery zewnętrzne z doświetleniem IR umiejscowione z tyłu pojazdu
  - d) kąt widzenia kamery min. 82 st.
  - e) monitor z matrycą TFT
  - f) moduł GPS
2. Rejestrator powinien być zaprogramowany według poniższych zasad:
  - a) nagrania zapisywane są w trybie ciągłym – obraz video bez dźwięku
  - b) nagrania zapisywane są w najwyższej możliwej rozdzielczości
  - c) nagrania zapisywane są z prędkością 25 kl./sek.
  - d) każde nagranie musi posiadać oznaczenie daty dziennej, godziny, minuty i sekundy oraz numeru rejestracyjnego pojazdu na nagrany materiał
  - e) wykonawca zapewni synchronizację kamer i systemu GPS, to znaczy że kamera przednia (zamontowana w kabinie pojazdu) i kamera tylna (monitorująca odbiór odpadów komunalnych oraz rejestrująca zawartość opróżnianych pojemników) wyświetlają nagrany obraz w tym samym czasie ukazując do weryfikacji nagrania przód i tył pojazdu wraz z danymi GPS
  - f) urządzenie musi obsługiwać karty pamięci SD lub inny nośnik umożliwiający udostępnienie nagrania oraz mieć możliwość eksportu danych na USB
  - g) wykonawca zapewni przeszkolenie wskazanych przez Zamawiającego pracowników w zakresie obsługi systemu operacyjnego kamer co najmniej na 1 dzień przed podpisaniem końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego pojazdu.
3. Dodatkowe wymagania – wraz z dostawą każdego samochodu Wykonawca dostarczy:
  - a) wykaz wyposażenia śmieciarek,
  - b) instrukcję eksploatacji podwozia i zabudowy specjalistycznej oraz katalog części zamiennych wraz ze schematami układu hydraulicznego i elektronicznego w języku polskim. Katalog części zamiennych musi wskazywać dostawców poszczególnych części. Dokumentacja techniczna musi zawierać informacje o ilości i rodzaju stosowanych olejów i płynów eksploatacyjnych w poszczególnych układach,

- c) karty gwarancyjne określając warunki serwisowania oferowanej śmieciarek, okresy gwarancji, terminy usunięcia stwierdzonych wad i usterek, a także wskazująca całość świadczeń gwaranta na rzecz Zamawiającego oraz warunki odpowiedzialności gwaranta, w tym zobowiązanie do rozpoczęcia naprawy w terminie 48 godzin (dni robocze) od momentu zgłoszenia,
  - d) certyfikat bezpieczeństwa CE lub deklaracja zgodności WE,
  - e) DTR,
  - f) instrukcję obsługi z uwzględnieniem zasad bezpiecznej eksploatacji,
  - g) informację dot. dysponowania/współpracowania z co najmniej 1 stacją serwisową w odległości maksymalnie 120km, licząc od siedziby Zamawiającego.
4. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia pojazdu do siedziby Zamawiającego oraz przeprowadzenia testów próbnych pojazdu na własny koszt. Podczas odbioru Zamawiający dokona zbadania stanu technicznego przedmiotu zamówienia oraz zgodności parametrów technicznych z warunkami określonymi w SIWZ. W ramach odbioru Zamawiający zastrzega sobie również prawo przeprowadzenia prób technicznych, których wyniki zostaną uwzględnione w protokole odbioru.
5. Ilekroć w niniejszej SIWZ lub w jakichkolwiek dokumentach stanowiących załączniki do niniejszej SIWZ przedmiot zamówienia został opisany przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, w takim przypadku w/w wskazania traktować należy, jako podane przykładowo, a Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych.
6. Jeżeli w niniejszej SIWZ lub w jakichkolwiek dokumentach stanowiących załączniki do niniejszej SIWZ przedmiot zamówienia został opisany za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 30 ust. 1 – 3 p.z.p. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

#### **IV. Dokumenty wymagane przy dostawie pojazdów:**

- 1. Faktura za zakup podwozia,
- 2. Świadectwo zgodności WE podwozia,
- 3. Świadectwo zgodności WE na pojazd skompletowany,
- 4. Karta pojazdu,
- 5. Certyfikat EURO 6,
- 6. Karty gwarancyjne,
- 7. Instrukcja obsługi urządzeń w języku polskim,
- 8. Wyposażenie fabryczne podwozia oraz dokumentację podwozia,
- 9. Wykaz części zabudowy,
- 10. Schematy elektroniczne,
- 11. Schematy elektryczne,
- 12. Schematy układu hydraulicznego,
- 13. Instrukcja obsługi układu centralnego smarowania.