**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Nazwa zadania:**

**„Zakup i dostawa specjalistycznego pojazdu do odbioru odpadów biodegradowalnych**

Przedmiotem zamówienia jest **zakup i dostawa specjalistycznego pojazdu do odbioru odpadów biodegradowalnych wraz z przeszkoleniem kierowców, pracowników obsługi i mechaników   
z zakresu obsługi i eksploatacji dostarczonego pojazdu oraz zainstalowanych w nim urządzeń**   
na potrzeby Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o., zgodnie z poniższą specyfikacją techniczną.

Oferowany pojazd powinien być wyposażony zgodnie z wymogami:

* Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 502 ze zm.)
* Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. *w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości* (t.j. Dz. U. z 2013 poz. 122 ze zm.)

Zgodnie z § 5 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. *w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości* (t.j. Dz. U. z 2013 poz. 122 ze zm.), w zakresie wymagań technicznych dotyczących wyposażenia pojazdów należy zapewnić, aby:

1. konstrukcja pojazdu zabezpieczała przed rozwiewaniem i rozpylaniem przewożonych odpadów oraz minimalizowała oddziaływanie czynników atmosferycznych na odpady;
2. pojazd był wyposażony w system:
3. monitoringu bazującego na systemie pozycjonowania satelitarnego, umożliwiający trwałe zapisywanie, przechowywanie i odczytywanie danych o położeniu pojazdu i miejscach postojów oraz
4. czujników zapisujących dane o miejscach wyładunku odpadów – umożliwiający weryfikację tych danych.

Ponadto pojazd powinien być wyposażony:

* system wizyjnego monitoringu prawidłowości realizacji usługi, tj. kamery lub fotoboxy,
* sondę paliwa.

Dostarczony pojazd nie może być prototypem, musi być produktem seryjnym – powtarzalnym oraz spełniać obowiązujące w Polsce normy i przepisy prawa.

Poprzez produkcję seryjną Zamawiający rozumie produkcję urządzeń, których konstrukcja i zasada działania jest taka sama, a elementy głównego wyposażenia i oprzyrządowania są stałe i niezmienne.

Zamawiający informuje, że z postępowania wykluczy samochody prototypowe (tj. samochód, w którym prototypem jest albo zabudowa, albo podwozie lub zabudowa i podwozie są prototypami jednocześnie).

1. **Szczegółowy opis pojazdu typu śmieciarka trzyosiowa jednokomorowa z ostatnią osią skrętną, zgodnie z poniższą specyfikacją:**
2. **Zabudowa** – parametry techniczne, użytkowe i jakościowe bezwzględnie wymagane przez zamawiającego:
3. Zabudowa fabrycznie nowa bezpylna, rok produkcji 2024 r.;
4. Kolor zabudowy: biało – zielony wg standardu stosowanego u Zamawiającego (zdjęcie poglądowe w załączniku);
5. Pojemność zabudowy skrzyniowej jednokomorowej – min. 21m³;
6. Zabudowa skrzyniowa – jednokomorowa z urządzeniem załadowczym tylnym, przystosowana do zbiórki i transportu stałych odpadów gromadzonych w pojemnikach komunalnych surowców wtórnych;
7. Stopień zagęszczenia odpadów min. 6:1 lub system określający położenie ściany wypychającej;
8. Urządzenie załadowcze tylne przystosowane do współpracy z pojemnikami o pojemności   
   od 120 l do 1100 l;
9. Urządzenie załadowcze typu otwartego zgodne z normą PN 1501-1:2021
10. Krawędź kosza zasypowego z otwieraną klapą umożliwiająca ręczny załadunek; o wysokości min. 1200 do 1400 mm od podłoża;
11. Płynna regulacja podnoszenia i opuszczania wrzutnika;
12. Mechanizm otwierania półokrągłej klapy pojemnika 1100 l;
13. Listwa do otwierania pojemników z gumowym amortyzatorem wstrząsów;
14. Skrzynia ładunkowa wykonana z jednolitych blach;
15. Ściany zabudowy wykonane ze stali wysokogatunkowej o grubości stali min. 4 mm lub trudnościeralnej stali o grubości min.3,2mm;
16. Minimum jedna klapa rewizyjna - serwisowa z uszczelnieniem, pozwalająca na łatwy dostęp do konserwacji;
17. Zbiorniki na odcieki min. 2 szt. o pojemności min. 80 l każdy lub 1 zbiornik o pojemności min. 160 l;
18. Rynna zbiorcza pomiędzy skrzynią ładunkową a odwłokiem, połączona z koszem zasypowym;
19. Podłoga zbiornika wykonana ze stali wysokogatunkowej i trudnościeralnej min. HB 450   
    o grubości stali min. 4 mm;
20. Wanna zasypowa wyposażona w króciec odpływowy;
21. Objętość kosza zasypowego min. 2,0 m3;
22. Podłoga urządzenia zasypowego wykonana ze stali o twardości min. HBW450 i grubości min. 8 mm;
23. Dwa siłowniki prasy zgniatającej umieszczone na zewnątrz odwłoka; Zamawiający dopuszcza siłowniki pracy zgniatającej umieszczone wewnątrz odwłoka;
24. Przyciski systemu podnoszenia pojemników po obu stronach odwłoka;
25. Przyciski kontroli zgniotu na obu stronach odwłoka (start, stop, bezpieczeństwo);
26. Możliwość sterowania płytą wypychającą (wysuwanie i wsuwanie) ze stanowiska na zewnątrz pojazdu z boku odwłoka lub z kabiny kierowcy;
27. Możliwość sterowania mechanizmem załadowczym w cyklu automatycznym, ciągłym oraz pojedynczym;
28. Prowadnice płyty wypychającej umieszczone na ścianach zabudowy;
29. Uszczelka zamontowana dookoła płyty wypychającej;
30. Możliwość wysunięcia płyty wypychającej poza skrzynię ładunkową celem dokładnego oczyszczenia skrzyni;
31. Układ otrzepywania pojemników;
32. Układ uwalniania zakleszczonych przedmiotów;
33. Mechanizm zgniatania liniowo – płytowy (szufladowy) lub jarzmowy;
34. Oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami prawa: światła hamowania, postojowe, kierunkowskazy oraz światło alarmowe LED typu „kogut” z tyłu pojazdu;
35. Reflektor LED roboczy z tyłu zabudowy oraz na bokach zabudowy skrzyni ładunkowej załączane także w trakcie cofania; Zamawiający dopuszcza zestaw min. sześciu lamp roboczych LED, które zostaną zamontowane u góry wzdłuż zabudowy (po dwie lampy na lewej i prawej stronie skrzyni i po jednej lampie na lewej i prawej stronie odwłoka);
36. Pasy odblaskowe (ostrzegawcze) na ścianach bocznych i odwłoka;
37. Boczne osłony przeciwnajazdowe;
38. Dwa składane stopnie wraz z czujnikami automatycznie informującymi kierowcę o tym, który stopień jest zajęty zgodne z normą EN 1501-1:2021;
39. Uchwyty dla załogi korzystającej ze stopni zgodne z normą EN 1501-1:2021;
40. System centralnego smarowania zabudowy, wrzutnika;
41. Przystawka odbioru mocy dla pojazdów trzyosiowych PTO;
42. Możliwość zmiany ciśnienia (stopnia zagęszczenia) w układzie hydraulicznym - wariant: surowce wtórne, odpady zielone; regulacja ciśnienia w kabinie kierowcy w 5 poziomach lub   
    od 0 do 100 %;
43. Kamera cofania umieszczona z tyłu zabudowy oraz wewnątrz leja zasypowego z monitorem min. 5 cali umieszczonym w kabinie kierowcy, zgodne z normą EN 1501-1:2021;
44. Zabudowa wielokrotnie gruntowana i lakierowana, kolor: biało – zielony wg standardu stosowanego u Zamawiającego (zdjęcie poglądowe w załączniku);
45. Zabudowa powinna odpowiadać wytycznym 2006/42/WE, normie PN-EN 1501-1+A1 oraz posiadać znak CE;
46. Błotniki kół tylnych z chlapaczami oraz matami przeciwrozbryzgowymi;
47. Sygnał dźwiękowy przy cofaniu pojazdu;
48. Odwłok wyposażony w zabezpieczenie mechaniczne przed jego opadnięciem;
49. Uchwyt na szufelkę i miotłę z szufelką i miotłą;
50. Urządzenia wrzutowe z zainstalowanym systemem identyfikacji; grzebień urządzenia załadowczego z zamontowaną anteną RFID;
51. Pojazd wyposażony w złącze systemowe, dostarczające do systemu identyfikacji RFID sygnały informujące o:

* otwarciu odwłoka;
* górnym położeniu wyrzutnika i jego pracy;
* załączonej pompie przystawki mocy;
* wysuniętej ścianie w zabudowie pojazdu;

1. Schowek – skrzynia narzędziowa o pojemności min. 60 l;
2. Pełne uszczelnienie między odwłokiem a skrzynią ładunkową;
3. Zbiornik z wodą czystą montowany do ramy podwozia;
4. **Podwozie** – parametry techniczne, użytkowe i jakościowe bezwzględnie wymagane przez zamawiającego:
5. Podwozie fabrycznie nowe rok produkcji – 2024 r.;
6. Pojazd do ruchu prawostronnego z kierownicą po lewej stronie;
7. Zawieszenie: przód resor, tył zawieszenie pneumatyczne;
8. Dopuszczalna masa całkowita –min. 26 ton;
9. Układ napędowy pojazdu 6x2\*4 (druga oś napędowa, trzecia skrętna podnoszona);
10. Dopuszczalna ładowność po skompletowaniu – min. 11 ton;
11. Techniczna nośność osi przedniej minimum 8 000 kg;
12. Techniczna nośność tylnego zawieszenia (oś napędowa+ oś wleczona) – min. 21 000 kg;
13. Rozstaw osi między pierwszą a drugą nie większy niż 3950 mm;
14. Zbiornik AdBlue min.40 l;
15. Zbiornik paliwa min. 200l;
16. Norma emisji spalin: EURO 6 w technologii scr;
17. Silnik o zapłonie samoczynnym i mocy min 320 KM o pojemności w przedziale od 9 do 10 litrów i momencie obrotowym min 1600Nm;
18. Silnik wyposażony w przystawkę odbioru mocy odsilnikową;
19. Układ oczyszczania spalin tylko SCR;
20. System ogrzewania układu SCR;
21. Elektroniczne ograniczenie prędkości;
22. Skrzynia biegów zautomatyzowana bez pedału sprzęgła, min. 12 biegów do przodu + dwa biegi wsteczne;
23. Filtr paliwa podgrzewany z separatorem wody;
24. Przednie zawieszenie - resory paraboliczne – dopuszczalny nacisk na oś przednią min. 8 ton;
25. Stabilizator osi przedniej;
26. Blokada mechanizmu różnicowego;
27. Zawieszenie tylne pneumatyczne 2 osie;
28. Koła 22,5 z oponami 315/80R renomowanej firmy;

* oś przód 315/80 R 22,5;
* oś napęd 315/80 R 22,5;
* oś wleczona 315/80 R 22,5;
* koło zapasowe 315/80 R 22,5;

1. Hamulec antyzjazdowy, zapobiegający staczaniu się pojazdu na wzniesieniach;
2. Hamulce tarczowe na osi przedniej, tylnej i skrętnej;
3. Układ hamulcowy z systemem ABS i korektorem siły hamowania;
4. System ASR;
5. System kontroli trakcji ESP z możliwością odłączenia;
6. Asystent utrzymywania pojazdu na zadanym pasie ruchu lub system ostrzegania o opuszczeniu pasa ruchu;
7. Hamulec silnikowy lub zwalniacz opierający działanie na turbosprężarce ze zmienną geometrią oraz zaworze zwrotnym ciśnienia znajdującym się w układzie wydechowym;
8. Oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym;
9. Światła do jazdy dziennej LED, światła tylne LED;
10. Tempomat;
11. Komputer pokładowy;
12. Gniazdo 12 V + 24 V na desce rozdzielczej;
13. Przystawka odbioru mocy spełniająca wymagania zabudowy śmieciarki/przystawka odsilnikowa;
14. Układ kierowniczy ze wspomaganiem;
15. Koło kierownicy z regulowaną wysokością i pochyleniem;
16. Fabryczny immobiliser;
17. Akumulatory 12 V min. 180 Ah - 2 szt. (niewymagające konserwacji);
18. Klimatyzacja;
19. Ogrzewanie kabiny;
20. Centralny zamek z dwoma pilotami;
21. Elektrycznie sterowane szyby;
22. Tachograf cyfrowy połączony z systemem komputerowym pojazdu;
23. Radio z zestawem głośnomówiącym dla kierowcy;
24. Wyposażenie w standardowe anteny: AM/FM, GSM i GPS oraz dodatkową antenę CB z radiem;
25. Ogrzewane i elektrycznie regulowane lusterka wsteczne zgodnie z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym;
26. Lusterko krawężnikowe prawe oraz przednie;
27. Siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym oraz podgrzewaniem;
28. Kabina dzienna, kolor biały RAL 9010;
29. Ilość miejsc w kabinie 3 miejsca;
30. Pokrowce na wszystkie siedzenia 2 komplety;
31. Mechaniczna roleta przeciwsłoneczna przedniej szyby lub zewnętrzna przyciemniona osłona przeciwsłoneczna przedniej szyby oraz odchylane przysłony dla kierowcy i pasażera wewnątrz pojazdu lub uchylne osłony/klapki przeciwsłoneczne;
32. Szyba przednia przyciemniona;
33. Kliny zabezpieczające umieszczane pod kołami pojazdu min. 2 szt.;
34. Gaśnica w kabinie i na zabudowie;
35. Trójkąt ostrzegawczy – 2 szt.;
36. Gumowe dywaniki podłogowe;
37. Apteczka pierwszej pomocy;
38. Kompletny zestaw kluczy naprawczych;
39. Pełnowymiarowe koło zapasowe i lewarek hydrauliczny dostosowany do pojazdu;
40. Wąż do pompowania kół;
41. Dwa sygnały ostrzegawcze przy cofaniu:

* sygnał dźwiękowy;
* świetlna sygnalizacja cofania;

1. Kabina kierowcy wyposażona w zabezpieczenie mechaniczne przed jej opadnięciem lub system podnoszenia i opuszczania kabiny za pomocą pompy hydraulicznej z zaworem;
2. Pojazd wyposażony w światło alarmowe LED typu „belka świetlna” ostrzegawcza żółta   
   na dachu kabiny;
3. Pojazd wyposażony w fabryczne osłony boczne antyrowerowe i nadkola.

1. **Gwarancja i rękojmia**
   * + 1. Okres rękojmi równy okresowi gwarancji jakości – 36 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru przedmiotu umowy bez zastrzeżeń, w tym gwarancja i rękojmia na zabudowę maksymalnie 1500 mth w trybie pracy jednozmianowej (8 godzin/1 dzień) rocznie.
       2. W ramach niniejszego zamówienia, w okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca we własnym zakresie i na swój koszt (bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia) zapewni:
2. wykonanie przeglądów gwarancyjnych pojazdów (w tym m. in. wymiana filtrów, oleju, przeglądy generalne zabudowy);
3. częstotliwość przeglądów gwarancyjnych min. raz na rok w okresie trwania gwarancji lub wynikająca z godzin pracy;
4. pełną obsługę serwisową i realizację napraw pojazdów w zakresie dokonywania wymiany części, które podczas eksploatacji pojazdów zgodnie z ich przeznaczeniem, w warunkach zgodnych z instrukcją obsługi, ulegają normalnemu zużyciu.
   * + 1. Pełen serwis pojazdów w okresie 36 miesięcy od daty odbioru pojazdów.
       2. Koszty obsługi serwisowej oraz koszty napraw wraz z kosztami zakupu części zamiennych   
          i materiałów eksploatacyjnych w okresie gwarancji i rękojmi pokrywa Wykonawca.
       3. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wady w okresie gwarancji i rękojmi, usterki na własny koszt w terminie nie dłuższym niż 7 dni licząc od daty zgłoszenia jej wystąpienia przez Zamawiającego. W przypadku naprawy pojazdu trwającej ponad 7 dni, Wykonawca ma obowiązek dostarczyć 8 dnia (licząc od daty zgłoszenia wady, usterki), do siedziby Zamawiającego, na swój koszt pojazd zastępczy o tej samej funkcjonalności co pojazd wymagający naprawy oraz jest zobowiązany zapewnić Zamawiającemu bezpłatne użytkowanie pojazdu zastępczego na czas dalszej naprawy uszkodzonego pojazdu. Wszelkie koszty z tym związane pokrywa Wykonawca - za wyjątkiem kosztów zakupu paliwa, które poniesie Zamawiający.
       4. **Zamawiający wymaga wskazania w ofercie, serwisów istniejących na dzień składania ofert tj.**
5. stacjonarnego serwisu (lub serwisów) podwozia pojazdu, zlokalizowanego w odległości   
   do 50 km od siedziby Zamawiającego

oraz

1. stacjonarnego serwisu (lub serwisów) zabudowy pojazdu, zlokalizowanego w odległości   
   do 200 km od siedziby

* posiadających techniczną możliwość przystąpienia do usuwania zgłaszanych wad, usterek w czasie do 48 godzin w dni robocze od momentu zgłoszenia ich wystąpienia przez Zamawiającego.
  + - 1. W ramach serwisu typu door-to-door Wykonawca w ciągu 24 godzin od zgłoszenia zapewni transport pojazdu od Zamawiającego do wskazanego miejsca serwisu oraz w ciągu 24 godzin   
         od usunięcia wady lub usterki dostarczy pojazd Zamawiającemu.

1. **Warunki dodatkowe bezwzględnie wymagane przez Zamawiającego:**
2. Wraz z dostawą każdego z pojazdów Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące dokumenty w języku polskim:
3. instrukcję obsługi zabudowy,
4. instrukcję obsługi podwozia,
5. książkę gwarancyjną zabudowy,
6. książkę gwarancyjną podwozia,
7. dokumenty potwierdzające wykonanie dopuszczenia jednostkowego bądź przedłożenie homologacji na pojazd skompletowany,
8. dokumenty pozwalające na zarejestrowanie pojazdu zgodnie z przepisami prawa,
9. oświadczenie (deklarację) CE potwierdzające zgodność dostarczanego pojazdu   
   z normami określonymi w SWZ,
10. katalog części zamiennych dla podwozia, zabudowy (dopuszcza się formę elektroniczną tego dokumentu).
11. W okresie gwarancji i rękojmi wszystkie naprawy będą się odbywać z użyciem nowych oryginalnych części, za wyjątkiem przypadków, na które Zamawiający wyrazi pisemną zgodę.
12. **Szkolenia**
13. Wykonawca w terminie uzgodnionym przez Strony zobowiązany będzie do przeprowadzenia nieodpłatnego min. jednego szkolenia personelu Zamawiającego (5 osób: kierowców, pracowników obsługi i mechaników z zakresu obsługi i eksploatacji dostarczonego pojazdu oraz zainstalowanych w nich urządzeń, co zostanie potwierdzone wydaniem stosownych imiennych certyfikatów (zaświadczeń), dokumentujących zakres przeszkolenia.
14. Szkolenie, o którym mowa powyżej zostanie przeprowadzone przed terminem odbioru przez Zamawiającego przedmiotu umowy; Szczegółowy zakres szkolenia i termin zostanie uzgodniony pomiędzy stronami.
15. Szkolenie zostanie przeprowadzone przy wykorzystaniu dostarczonego pojazdu. Wszelkie koszty związane z przeprowadzeniem szkolenia, pokrywa Wykonawca, w tym koszty eksploatacji pojazdu. Szkolenie zostanie przeprowadzone w miejscu dostawy pojazdu. Wykonawca dostarczy szkolonym osobom niezbędne materiały szkoleniowe (instrukcje, dokumentację techniczną, etc.).
16. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca, na wniosek Zamawiającego, jeżeli zaistnieje potrzeba, przeprowadzi nieodpłatne max. 3 szkolenia personelu Zamawiającego: kierowców, pracowników obsługi i mechaników z zakresu obsługi i eksploatacji pojazdu oraz zainstalowanych w nim urządzeń, co zostanie potwierdzone wydaniem stosownych imiennych certyfikatów (zaświadczeń), dokumentujących zakres przeszkolenia.

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

**34144511-3** Pojazdy do zbierania odpadów

**34144510-6** Pojazdy do transportu odpadów