**Numer referencyjny: ZK-PU/03/06/2019**

**ZAŁĄCZNIK NR 4 DO II CZĘŚCI SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**(PO ZMIANACH I DOPRECYZOWNIU w dniu 28.06.2019)**

**Nazwa zadania: „Dostawa specjalistycznego pojazdu do odbioru odpadów segregowanych”**

**Zamawiający:**

Zakład Gospodarki Wodno – Kanalizacyjnej Sp. z o.o.

97-200 Tomaszów Mazowiecki

ul. Kępa 19

tel./fax 044 - 724- 22- 92

NIP PL 773-21-71-153 REGON 590761733

KRS: 0000125241 Sąd Rejonowy dla Łodzi Śródmieścia

XX Wydział KRS

Przedmiotem zamówienia jest dostawa pojazdu specjalistycznego typu śmieciarka trzykomorowa do odbioru odpadów segregowanych na potrzeby Zakładu Gospodarki Wodno – Kanalizacyjnego Sp. z o.o. w Tomaszowie Mazowieckim, zgodnie z poniższą specyfikacją techniczną.

Pojazd powinien być wyposażony zgodnie z wymogami:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 maja 2009 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia,

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Ponadto pojazd powinien być dostosowany i przygotowany do montażu przez firmę zewnętrzną systemu monitoringu bazującego na systemie pozycjonowania satelitarnego, umożliwiający trwałe zapisywanie, przechowywanie i odczytywanie danych o położeniu pojazdu i miejscach postojów oraz czujników zapisujących dane o miejscach wyładunku odpadów – umożliwiający weryfikację tych danych.

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa pojazdu – typ: śmieciarka trzyosiowa trzykomorowa z ostatnią osią skrętną, zgodnie z poniższą specyfikacją.**

1. Zabudowa – parametry techniczne, użytkowe i jakościowe bezwzględnie wymagane przez zamawiającego:
2. Zabudowa fabrycznie nowa bezpylna rok prod. 2019
3. Kolor zabudowy zielony STANDOX G6/G562
4. Pojemność zabudowy skrzyniowej trzykomorowej – minimum 17 m3 w następującym układzie:

- pojemność komory za kabiną minimum 5 m3 netto

- pojemność pozostałych komór minimum 8 m3 i 4 m3 netto

1. Zabudowa skrzyniowa - trzykomorowa z urządzeniem załadowczym tylnym jednolitym wyposażona w jeden odwłok dzielony płytą w proporcji 2/3 oraz 1/3 oraz bocznym przystosowana do zbiórki i transportu stałych odpadów gromadzonych w pojemnikach komunalnych, surowców wtórnych oraz BIO-odpadów
2. Stopień zagęszczenia odpadów min. 5:1
3. Urządzenie załadowcze dla komory za kabiną przystosowane do opróżniania pojemników od 120 l do 660 litrów.
4. Urządzenie załadowcze tylne przystosowane do współpracy z pojemnikami o pojemności od 120 do 1100 litrów po stronie szerszej oraz od 120 do 360 litrów po stronie węższej.
5. Urządzenie załadowcze typu otwartego zgodne z normą PN – EN 840

Ściany skrzyni ładunkowej gładkie wykonane z jednolitych blach

1. Ściany zabudowy wykonane ze stali wysokogatunkowej DOMEX 650 MCD lub równoważnej innego producenta grubość stali minimum 4 mm
2. Podłoga skrzyni ładunkowej wykonana ze stali wysoko gatunkowej i trudnościeralnej DOMEX 650 MCD lub równoważnej innego producenta grubość stali minimum 4 mm
3. Pojemność wanny załadowczej minimum 3,0 m3
4. Podłoga wanny załadowczej wykonana ze stali wysokogatunkowej HARDOX 450 lub równoważnej innego producenta grubość stali minimum 6 mm
5. Krawędź wanny załadowczej otwierana do poziomu ok. 1300mm
6. Komora z urządzeniem zasypowym bocznym wykonana ze stali trudnościeralnej typu DOMEX 650 lub równoważnej o grubości min. 4 mm. Urządzenie zasypowe boczne o udźwigu 500 kg obsługujące pojemniki od 80 do 1100 l wg normy EN 840-1,2,3
7. Podwójny system sterowania prasy zagęszczającej automatyczny i manualny hydrauliczny
8. Siłowniki hydrauliczne umieszczone wewnątrz prasy
9. Prowadnice płyty wypychającej umieszczone na ścianach skrzyni ładunkowej
10. Zawór kulowy do odprowadzania odcieków z wanny
11. Regulacja siły zgniotu
12. Instalacja BIO zbiornik i rynna w skrzyni ładunkowej
13. Pilot sterowania zasypem
14. Druga dźwignia do obsługi zasypu
15. Oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami prawa: światła hamowania, postojowe, kierunkowskazy oraz światło alarmowe LED typu „kogut” z tyłu pojazdu
16. Reflektor LED roboczy z tyłu zabudowy
17. Pasy odblaskowe (ostrzegawcze) na ścianach bocznych i odwłoku
18. Boczne osłony przeciw najazdowe
19. Dwa składane stopnie wraz z czujnikami automatycznie informującymi kierowcę o tym który stopień jest zajęty oraz dającymi możliwość:

- redukowania prędkości do 30 km/h,

- uniemożliwienia manewru cofania pojazdu,

- rozłączenia układu ugniatania.

1. Uchwyty dla załogi korzystającej ze stopni
2. Zabezpieczenie przed wjechaniem pod pojazd
3. System centralnego smarowania zabudowy i wrzutnika
4. Przystawka odbioru mocy dla pojazdów trzyosiowych PTO
5. Możliwość zmiany ciśnienia (stopnia zagęszczenia) w układzie hydraulicznym- wariant: surowce wtórne, odpady zielone. Regulacja ciśnienia w kabinie kierowcy w 3 poziomach lub od 0 do 100%
6. Kamera cofania umieszczona z tyłu zabudowy z ekranem minimum 7 cali umieszczonym w kabinie kierowcy
7. Zabudowa wielokrotnie gruntowana i lakierowana, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
8. Zabudowa powinna odpowiadać wytycznym 2006/42/WE, normie PN-EN 1501-1: 2011 oraz posiadać znak CE
9. Błotniki kół tylnych z chlapaczami oraz matami przeciwrozbryzgowymi
10. Sygnał dźwiękowy przy cofaniu pojazdu
11. Odwłok wyposażony w zabezpieczenie mechaniczne przed jego opadnięciem
12. Uchwyt na szufelkę i miotłę
13. Drzwi inspekcyjne po obu stronach skrzyni ładunkowej
14. Urządzenia wrzutowe przygotowane do instalacji systemu identyfikacji. Grzebień urządzenia załadowczego fabrycznie dostosowany pod montaż/instalację anten RFID
15. Pojazdy wyposażone w złącze systemowe, dostarczające do systemu identyfikacji RFID sygnały informujące o:

- otwarciu odwłoka

- górnym położeniu wrzutnika i jego pracy

- załączonej pompie przystawki mocy

- wysuniętej ścianie w zabudowie pojazdu

1. Podwozie – parametry techniczne, użytkowe i jakościowe bezwzględnie wymagane przez zamawiającego:
2. Podwozie fabrycznie nowe rok produkcji – 2019
3. Konfiguracja osi 6 x 2
4. Dopuszczalna masa całkowita – minimum 26 ton
5. Dopuszczalna ładowność - minimum 9,0 ton
6. Rozstaw osi 3800 ÷ 4200 mm
7. Zbiornik paliwa minimum 280 litrów z zamykanym korkiem
8. Zbiornik AdBlue minimum 50 litrów
9. Norma emisji spalin: EURO 6 z OBD - C
10. Silnik wysokoprężny Common-Rail o pojemności skokowej mieszczący się w przedziale 7,6 – 11,0 litra
11. Moc silnika min. 300 KM
12. Maksymalny moment obrotowy silnika - minimum 1200Nm max 1600 Nm
13. System oczyszczania spalin SCR, DPF z EGR
14. Elektroniczne ograniczenie prędkości
15. Zautomatyzowanna skrzynia biegów
16. Filtr paliwa podgrzewany z separatorem wody
17. Przednie zawieszenie - resory paraboliczne - minimum 8 ton
18. Stabilizator osi przedniej
19. Stabilizator osi tylnej
20. Nośność osi wleczonej/pchanej - minimum 7,5 tony
21. Oś tylna wleczona, kierowana i odciążana
22. Blokada mechanizmu różnicowego tylnej osi
23. Koła 22,5 z oponami 315/70R
24. Hamulec osi przedniej i tylnej- tarczowy
25. Układ hamulcowy z systemem ABS
26. System ASR i ESP
27. Asystent utrzymywania pojazdu na zadanym pasie ruchu
28. Hamulec silnikowy lub zwalniacz opierający działanie na turbosprężarce ze zmienną geometrią oraz zaworze zwrotnym ciśnienia znajdującym się w układzie wydechowym.
29. Oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym
30. Światła do jazdy dziennej LED
31. Reflektory przeciwmgielne
32. Światła obrysowe w technologii LED
33. Tempomat
34. Komputer pokładowy
35. Gniazdo 12V + 24 V na desce rozdzielczej
36. Przystawka odbioru mocy spełniająca wymagania zabudowy śmieciarki / przystawka od silnikowa
37. Układ kierowniczy ze wspomaganiem
38. Koło kierownicy z regulowaną wysokością i pochyleniem
39. Fabryczny immobiliser
40. Akumulatory 12V min. 170Ah - 2 szt. (niewymagające konserwacji)
41. Klimatyzacja
42. Ogrzewanie
43. Centralny zamek
44. Elektrycznie sterowane szyby
45. Tachograf cyfrowy
46. Radio wraz z odtwarzaczem CD lub złączem USB
47. Wyposażenie w standardowe anteny: AM/FM, GSM i GPS oraz dodatkową antenę CB
48. Ogrzewane i elektrycznie regulowane lusterka wsteczne zgodnie z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym
49. Lusterko krawężnikowe prawe
50. Siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym
51. Kabina dzienna, kolor biały RAL 9010
52. Ilość miejsc w kabinie 3 miejsca
53. Pokrowce na wszystkie siedzenia 2 komplety
54. Mechaniczna roleta przeciwsłoneczna przedniej szyby lub blendy/klapy przeciwsłoneczne przedniej szyby
55. Szyba przednia przyciemniona
56. Kliny zabezpieczające umieszczane pod kołami pojazdu min. 2 szt.
57. Gaśnica
58. Trójkąt ostrzegawczy – 2 szt.
59. Gumowe dywaniki podłogowe
60. Apteczka pierwszej pomocy
61. Kompletny zestaw kluczy naprawczych
62. Pełnowymiarowe koło zapasowe i lewarek hydrauliczny dostosowany do pojazdu
63. Wąż do pompowania kół
64. Dwa sygnały ostrzegawcze przy cofaniu

-sygnał dźwiękowy

-świetlna sygnalizacja cofania

1. Pojazd wyposażony w listwę świetlną ostrzegawczą na dachu kabiny
2. Kabina kierowcy wyposażona w zabezpieczenie mechaniczne przed jej opadnięciem lub system podnoszenia i opuszczania kabiny za pomocą pompy hydraulicznej z zaworem
3. Okres rękojmi równy okresowi gwarancji jakości zgodnemu z ofertą Wykonawcy (nie mniej niż 24 m-cy od daty odbioru pojazdu). **Opcjonalnie wydłużenie gwarancji do 48 miesięcy.**
4. W ramach niniejszej zamówienia, w okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca we własnym zakresie i na swój koszt (bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia) zapewni:
5. wykonanie przeglądów gwarancyjnych pojazdu (w tym m. in. wymiana filtrów, oleju, przeglądy generalne zabudowy),
6. częstotliwość przeglądów gwarancyjnych minimum raz na rok w okresie trwania gwarancji,
7. pełną obsługę serwisową i realizację napraw pojazdu w zakresie dokonywania wymiany części, które podczas eksploatacji pojazdu zgodnie z jego przeznaczeniem, w warunkach zgodnych z instrukcją obsługi, ulegają normalnemu zużyciu.
8. Pełen serwis pojazdu w okresie minimum 24 miesięcy od daty odbioru pojazdu.
9. Koszty obsługi serwisowej oraz koszty napraw wraz z kosztami zakupu części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych w okresie gwarancji i rękojmi pokrywa Wykonawca.
10. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wady, 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.   
    W przypadku niedostarczenia pojazdu zastępczego w powyższym terminie, Zamawiający może wynająć pojazd zastępczy na koszt Wykonawcy, na ustalonych przez siebie warunkach.
11. Zamawiający wymaga wskazania w ofercie istniejącego na dzień jej złożenia
12. stacjonarnego serwisu (lub serwisów) podwozia pojazdu, zlokalizowanego w odległości do 200 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 24 godzin od momentu zgłoszenia ich wystąpienia przez Zamawiającego.

1. W przypadku braku możliwości dysponowania serwisem, o którym mowa w ust. 8 Wykonawca zapewni serwis mobilny posiadający techniczną możliwość przystąpienia do usuwania zgłaszanych wad, usterek w czasie do 24 godzin od momentu zgłoszenia ich wystąpienia przez Zamawiającego.
2. Warunki dodatkowe bezwzględnie wymagane przez zamawiającego:
3. Wraz z dostawą pojazdu Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące dokumenty w języku polskim:
4. instrukcję obsługi zabudowy,
5. książkę gwarancyjną zabudowy,
6. książkę gwarancyjną podwozia,
7. instrukcję obsługi podwozia,
8. dokumenty potwierdzające dopuszczenie jednostkowe oraz badania UDT,
9. dokumenty pozwalające na zarejestrowanie pojazdu zgodnie z przepisami prawa,
10. oświadczenie (deklarację) CE potwierdzającą zgodność dostarczanego pojazdu   
    z normami określonymi w SIWZ,
11. katalog części zamiennych dla podwozia oraz zabudowy (dopuszcza się formę elektroniczną tego dokumentu).
12. Wykonawca w terminie uzgodnionym przez Strony zobowiązany będzie do przeprowadzenia nieodpłatnego 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.
13. W okresie gwarancji i rękojmi wszystkie naprawy będą się odbywać z użyciem nowych oryginalnych części, za wyjątkiem przypadków, na które Zamawiający wyrazi pisemną zgodę.