**Załącznik nr 7 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **CZĘŚĆ NR 1 ZAMÓWIENIA**

**Dostawa fabrycznie nowego pojazdu z zabudową śmieciarki z tylnym załadunkiem wyposażonego w żuraw hydrauliczny do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych**

| **Lp.** | **Parametry techniczne, użytkowe i jakościowe przedmiotu zamówienia bezwzględnie wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry techniczne, użytkowe i jakościowe przedmiotu zamówienia oferowane przez Wykonawcę** |
| --- | --- | --- |
| **PODWOZIE** |
| 1. | Dopuszczalna masa całkowita- 26 ton |  |
| 2. | Rozstaw osi (między pierwszą a drugą): 4400-4800 mm |  |
| 3. | Silnik wysokoprężny- min. 300 KM |  |
| 4. | Silnik spełniający normy emisji spalin EURO 6  |  |
| 5. | Pojemność silnika max. 11 l |  |
| 6. | Skrzynia biegów zautomatyzowana, 12- biegowa z możliwością manualnego wyboru trybów biegów |  |
| 7. | Dodatkowy podgrzewany filtr paliwa  |  |
| 8. | Elektroniczny ogranicznik prędkości jazdy 89 km/h z tolerancją 1 km/h |  |
| 9. | Przednie zawieszenie, resory paraboliczne min. 8,0 ton |  |
| 10. | Stabilizator osi przedniej |  |
| 11. | Wzmocnione amortyzatory osi przedniej |  |
| 12. | Druga oś napędowa |  |
| 13. | Trzecia oś wleczona – kierowana i podnoszona |  |
| 14. | Tylne zawieszenie pneumatyczne min. 19 ton |  |
| 15. | Stabilizator osi tylnej |  |
| 16. | Blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej |  |
| 17. | Przełożenie tylnego mostu odpowiednio dobrane do specyfikacji pracy śmieciarki |  |
| 18. | Regulacja pilotem wysokości tylnego zawieszenia |  |
| 19. | Przystawka odbioru mocy napędzana bezpośrednio od silnika podwozia i niezależna od sprzęgła spełniająca wymagania zabudowy śmieciarek, dodatkowa przystawka od skrzyni biegów do napędu żurawia |  |
| 20. | Hamulec osi przedniej i tylnej – tarczowy |  |
| 21. | Układ hamulcowy z systemem ABS |  |
| 22. | System poślizgowy ASR |  |
| 23. | Hamulec silnikowy |  |
| 24. | Osuszacz powietrza podgrzewany |  |
| 25. | Układ kierowniczy ze wspomaganiem |  |
| 26. | Układ kierownicy z regulowaną wysokością i pochyleniem |  |
| 27. | Fabryczny immobiliser |  |
| 28. | Akumulatory 12 V min. 175 Ah- 2 szt. |  |
| 29. | Wyłącznik akumulatorów |  |
| 30. | Zbiornik paliwa min. 200 litrów z zamykanym korkiem |  |
| 31. | Koła 22,5R z oponami 315/80 + koło zapasowe |  |
| 32. | Nośność ogumienia zwiększona o 10% dla zastosowania komunalnego |  |
| 33. | Kabina krótka, trzymiejscowa |  |
| 34. | Kolor kabiny biały |  |
| 35. | Pulpit sterowniczy w kabinie kierowcy |  |
| 36. | Zestaw głośnomówiący |  |
| 37. | Sygnał akustyczny do komunikacji: ładujący-kierowca |  |
| 38. | Pokrowce na siedzenia- 2 kpl. |  |
| 39. | Siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym |  |
| 40. | Lusterko krawężnikowe prawe |  |
| 41. | Lusterka wsteczne zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego, ogrzewane |  |
| 42. | Lusterko przednie po stronie pasażera „dojazdowe” zgodnie z przepisami UE |  |
| 43. | Lusterka podgrzewane i elektrycznie sterowane, lusterko szerokokątne podgrzewane |  |
| 44. | Oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym (w tym boczne światła gabarytowe) |  |
| 45. | Światła do jazdy dziennej |  |
| 46. | Centralny zamek |  |
| 47. | Belka sygnalizacyjna LED zamontowana na dachu kabiny z napisem „LPGK” zespolona ze światłami ostrzegawczymi na dachu kabiny (w tym boczne światła gabarytowe) |  |
| 48. | Dwa dodatkowe kluczyki |  |
| 49. | Obicie drzwi zmywalne |  |
| 50. | Min. 1 podłokietnik fotela kierowcy |  |
| 51. | Komputer pokładowy |  |
| 52. | Tachograf cyfrowy |  |
| 53. | Radio CD lub radio z czytnikiem kart SD albo radio z wejściem USB | *Proszę o wskazanie rodzaju* *oferowanego radia* |
| 54. | Zapalniczka |  |
| 55. | Apteczka pierwszej pomocy oraz pojemniki z solą fizjologiczną do przemywania oczu dla min. 3 osób |  |
| 56. | Trójkąt ostrzegawczy luzem |  |
| 57. | Dywaniki gumowe |  |
| 58. | Lampa ostrzegawcza luzem |  |
| 59. | Podnośnik hydrauliczny min. 12 ton |  |
| 60. | Kliny pod koła- 2 szt. |  |
| 61. | Klucz do odkręcania śrub mocujących koło |  |
| 62. | Podręczny sprzęt gaśniczy (z opisem w języku polskim), w którym ilość środka gaśniczego jest odpowiednia do ilości i rodzaju transportowych odpadów |  |
| 63. | Klimatyzacja |  |
| 64. | Zbiornik na wodę 10 l z kranikiem |  |
| **ZABUDOWA** |
| 65. | Zabudowa skrzyniowa z urządzeniem zasypowym tylnym (dopuszcza się zabudowę skrzyniową o przekroju prostokątnym) |  |
| 66. | Ściany zabudowy gładkie bez ożebrowania i bez przetłoczeń wykonane ze stali wysokogatunkowej i trudnościeralnej o grubości min. 4 mm typ STRENX 650 MC lub równoważnej | -grubość stali ........ mm- typ stali: …………. (w przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Pzp |
| 67. | Ściany boczne zabudowy przystosowane do umieszczenia reklam stosowanych u Zamawiającego |  |
| 68. | Pojemność skrzyni ładunkowej – min. 18 m³, max. 20 m³ |  |
| 69. | Skrzynia ładunkowa posiadająca drzwi kontrolne na bocznej ścianie |  |
| 70. | Objętość kosza zasypowego min. 3,0 m³ |  |
| 71. | Wraz z wyposażeniem (łopata i miotła) |  |
| 72. | Dno wanny zasypowej wykonane z jednego kawałka blachy o grubości 8 mm typu HARDOX lub równoważnej, pozostałe elementy odwłoka z blachy o grubości min. 4 mm typ STRENX 650 MC lub równoważnej | 1. dno wanny zasypowej:-grubość stali …... mm- typ stali: …………….. (w przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Pzp2. pozostałe elementy odwłoka: -grubość stali …... mm -typ stali: …………..…. (w przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Pzp |
| 73. | Mechanizm zgniatania liniowo-płytowy (tzw. „szufladowy”) |  |
| 74. | Stopień zagęszczania odpadów min. 1:5 |  |
| 75. | Układ centralnego smarowania |  |
| 76. | Uniwersalne urządzenie załadowcze dostosowane do współpracy z pojemnikami od 60 do 1100 litrów, przy wykorzystaniu żurawia możliwość zbiórki pojemników typu „igloo” i podziemnych |  |
| 77. | Jednoetapowy proces podnoszenia pojemników, zasyp belkowy oparty na 2 siłownikach  |  |
| 78. | Czasy opróżniania pojemników: 110 litrów- max. 8 s |  |
| 79. | Część tylna (odwłok) posiadająca automatyczne blokowanie i odblokowanie |  |
| 80. | Siłowniki hydrauliczne prasy zagęszczającej (płyty transportowej i płyty prasującej) umieszczone wewnątrz odwłoka zamontowane tłoczyskami do góry zapewniające załadunek odpadów w każdej pozycji prasy zagęszczającej |  |
| 81. | Układ uwalniania zakleszczonych przedmiotów |  |
| 82. | Króciec odpływowy w wannie załadowczej z kurkiem spustowym |  |
| 83. | Kamera wraz z mikrofonem umieszczone z tyłu zabudowy oraz monitor i głośnik zainstalowane w kabinie kierowcy |  |
| 84. | Dwa włączniki bezpieczeństwa |  |
| 85. | Możliwość przełączenia prasy z cyklu pojedynczego na cykl ciągły  |  |
| 86. | Podwójny system sterowania prasy zagęszczającej. Automatyczny (cykl pojedynczy i ciągły) i manualny hydrauliczny, proporcjonalne przyciski obsługujące ręczne sortowanie płyty transportowej i zagęszczającej |  |
| 87. | Proporcjonalne przyciski do obsługi urządzenia zasypowego umieszczone po obu stronach odwłoka |  |
| 88. | Sterowanie płytą wypychającą wysuwanie i wsuwanie ze stanowiska na zewnątrz z boku skrzyni ładunkowej lub z pulpitu sterowniczego znajdującego się przy siedzeniu kierowcy |  |
| 89. | Pompa hydrauliczna zabezpieczona zaworem |  |
| 90. | Instalacja hydrauliczna zasilana przez pompę dwustrumieniową o wydajności 90 l/min lub instalacja hydrauliczna zasilana przez pompę o zmiennej wydajności 90l/min | *Proszę o podanie rodzaju pompy zasilającej instalację hydrauliczną* |
| 91. | Krawędź zasypu położona na wysokości min. 1500 mm |  |
| 92. | Zabudowa wielokrotnie gruntowana i lakierowana w barwach Zamawiającego kolor RAL2011 |  |
| 93. | Oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami prawa: światła hamowania, postojowe, kierunkowskazy oraz dwa światła alarmowe– kogut z przodu i tyłu pojazdu |  |
| 94. | Reflektor roboczy w odwłoku |  |
| 95. | Pasy odblaskowe (ostrzegawcze) na kabinie i odwłoku oraz zabudowie (czerwono- białe) |  |
| 96. | Błotniki kół tylnych z chlapaczami |  |
| 97. | Dwa stopnie dla obsługi wraz z czujnikami (jazda do przodu przy obciążonym stopniu i jazda do tyłu niemożliwa)- automatyczna informacja w kabinie kierowcy o tym, który stopień jest zajęty |  |
| 98. | Sygnał dźwiękowy i świetlny przy cofaniu się pojazdu do tyłu (brzęczyk ostrzegawczy z tyłu pojazdu) |  |
| 99. | Wszystkie zasuwy i przełączniki oznakowane w języku polskim |  |
| 100. | Zabudowa odpowiada wytycznym 2006/42/WE oraz posiada deklarację zgodności CE |  |
| 101. | Zabudowa zgodna z normą PN-EN 1501-1 lub równoważną | Zabudowa zgodna z normą: ……….…. (w przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Pzp |
| **ŻURAW HYDRAULICZNY** |
| 102. | Urządzenie oznaczone symbolem CE oraz spełniające wymogi obowiązujących norm |  |
| 103. | Moment udźwigu min. 13 ton |  |
| 104. | Moment obrotowy żurawia min. 16,4 kNm |  |
| 105. | Wysięg min. 3,10 m, udźwig na tym wysięgniku min. 4500 kg, maksymalny wysięg min. 10,0 m, udźwig na tym wysięgu min. 1210 kg |  |
| 106. | Wyposażony w elektroniczny system zabezpieczeń przed przeciążeniem, zawierający: |  |
| 107. | System prowadzący statystykę pracy żurawia (czarna skrzynka) |  |
| 108. | Układ autodiagnostyki jednostki pozwalającej na szybkie określenie powodu niepoprawnego funkcjonowania jednostki |  |
| 109. | System ostrzegający operatora przed przeciążeniem żurawia oraz blokujący jego pracę w momencie przeciążenia |  |
| 110. | Wizualny oraz dźwiękowy sygnalizator procentowego wykorzystania możliwości urządzenia |  |
| 111. | Podświetlany wyświetlacz ciekłokrystaliczny przy panelu sterowania umożliwiający wybranie aktywnych funkcji żurawia |  |
| 112. | Wyłączniki awaryjne „STOP” na wszystkich stanowiskach sterowniczych |  |
| 113. | Sterowanie radiem i z lewej strony |  |
| 114. | Nogi obracane hydraulicznie, kąt obrotu min. 180° |  |
| 115. | Nogi podporowe wysuwane i opuszczane hydraulicznie, kąt obrotu (realizowany na listwie zębatej) min. 390° |  |
| 116. | Hak o udźwigu 8 ton |  |
| 117. | Piąta funkcja do otwieradła |  |
| 118. | Standardowe belki nóg podporowych o rozstawie min. 4350 mm |  |
| 119. | Podstawa kolumny odlewana |  |
| 120. | Zamocowanie żurawia do ramy pojazdu przez mostek trójpunktowy |  |
| 121. | Zbiornik oleju min. 90 l |  |
| 122. | System uzależniający udźwig żurawia od szerokości rozstawienia podpór (FSC) |  |
| 123. | Czujnik położenia ramienia wewnętrznego żurawia |  |
| 124. | Poziomice na belkach podporowych |  |
| 125. | Otwieradło do opróżniania pojemników do selektywnej zbiórki i pojemników podziemnych |  |
| 126. | Kolor RAL 3020 |  |
| 127. | HDS |  |
| **WYMOGI TECHNICZNE W ZAKRESIE** |
| 128. | Wielkość zużycia energii-max. 18 MJ/km*Zużycie energii należy obliczyć jako iloczyn średniego zużycia paliwa [l/km] i wartości energetycznej paliwa [36MJ/l]* | …………... MJ/km |
| 129. | Wielkość emisji dwutlenku węgla (CO2)- max. 1,3 kg/km*Wielkość emisji dwutlenku węgla należy obliczyć jako iloczyn średniego zużycia paliwa [l/km] i wskaźnika emisji dwutlenku węgla [2,6 kg/l]* | …………… kg/km |
| 130. | Wielkość emisji zanieczyszczeń tj. suma wielkości emisji tj. *suma wielkości emisji tlenków azotu (NOX), cząstek stałych oraz węglowodorów (THC)*- max. 0,63 g/ kWh | .…………. g/ kWh |

1. **CZĘŚĆ NR 2 ZAMÓWIENIA**

**Dostawa fabrycznie nowego pojazdu z zabudową śmieciarki wraz z zintegrowanym systemem myjącym**

| **Lp.** | **Parametry techniczne, użytkowe i jakościowe przedmiotu zamówienia bezwzględnie wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry techniczne, użytkowe i jakościowe przedmiotu zamówienia oferowane przez Wykonawcę** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Dopuszczalna masa całkowita- 26 ton |  |
| 2. | Silnik wysokoprężny- min. 300KM |  |
| 3. | Silnik spełniający normy emisji spalin EURO 6  |  |
| 4. | Pojemność silnika max. 11 l |  |
| 5. | Skrzynia biegów zautomatyzowana, 12-biegowa z możliwością manualnego wyboru trybów biegów |  |
| 6. | Dodatkowy podgrzewany filtr paliwa |  |
| 7. | Żarowe lub płomieniowe urządzenie rozruchowe | *Proszę o wskazanie rodzaju oferowanego urządzenia rozruchowego* |
| 8. | Elektroniczny ogranicznik prędkości jazdy 89 km/h z tolerancją 1 km/h |  |
| 9. | Przednie zawieszenie resory paraboliczne min. 8,0 ton |  |
| 10. | Wzmocnione amortyzatory osi przedniej |  |
| 11. | Druga oś napędowa |  |
| 12. | Stabilizator osi tylnej |  |
| 13. | Blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej |  |
| 14. | Przełożenie tylnego mostu odpowiednio dobrane do specyfikacji pracy śmieciarki |  |
| 15. | Przystawka odbioru mocy napędzana bezpośrednio od silnika podwozia i niezależna od sprzęgła spełniająca wymagania zabudowy śmieciarek, dodatkowa przystawka od skrzyni biegów do napędu żurawia |  |
| 16. | Hamulec osi przedniej i tylnej – tarczowe |  |
| 17. | Układ hamulcowy z systemem ABS |  |
| 18. | Układ antypoślizgowy (ASR) |  |
| 19. | Hamulec silnikowy |  |
| 20. | Osuszacz powietrza podgrzewany |  |
| 21. | Układ kierowniczy ze wspomaganiem |  |
| 22. | Układ kierownicy z regulowaną wysokością i pochyleniem |  |
| 23. | Fabryczny immobiliser |  |
| 24. | Akumulatory 12 V min. 175 Ah- 2 szt. |  |
| 25. | Mechaniczny wyłącznik akumulatorów |  |
| 26. | Zbiornik paliwa min. 200 litrów z zamykanym korkiem |  |
| 27. | Koła 22,5R z oponami 315/80 + koło zapasowe |  |
| 28. | Nośność ogumienia zwiększona o 10% dla zastosowania komunalnego |  |
| 29. | Kabina krótka, trzymiejscowa |  |
| 30. | Kolor kabiny biały |  |
| 31. | Pulpit sterowniczy w kabinie kierowcy |  |
| 32. | Zestaw głośnomówiący |  |
| 33. | Sygnał akustyczny do komunikacji: ładujący-kierowca |  |
| 34. | Pokrowce na siedzenia- 2 kpl. |  |
| 35. | Komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym |  |
| 36. | Lusterko krawężnikowe prawe |  |
| 37. | Lusterka wsteczne zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego, ogrzewane |  |
| 38. | Lusterko przednie po stronie pasażera „dojazdowe” zgodnie z przepisami UE |  |
| 39. | Lusterka podgrzewane i elektrycznie sterowane, lusterko szerokokątne podgrzewane |  |
| 40. | Oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego (w tym boczne światła gabarytowe) |  |
| 41. | Światła do jazdy dziennej |  |
| 42. | Centralny zamek |  |
| 43. | Belka sygnalizacyjna LED zamontowana na dachu kabiny z napisem „LPGK” zespolona ze światłami ostrzegawczymi na dachu kabiny (w tym boczne światła gabarytowe) |  |
| 44. | Dwa dodatkowe kluczyki |  |
| 45. | Obicie drzwi zmywalne |  |
| 46. | Min. 1 podłokietnik fotela kierowcy |  |
| 47. | Komputer pokładowy |  |
| 48. | Tachograf cyfrowy |  |
| 49. | Radio CD lub radio z czytnikiem kart SD albo radio z wejściem USB | *Proszę o wskazanie rodzaju* *oferowanego radia* |
| 50. | Zapalniczka |  |
| 51. | Apteczka pierwszej pomocy oraz pojemniki z solą fizjologiczną do przemywania oczu dla min. 3 osób |  |
| 52. | Trójkąt ostrzegawczy luzem |  |
| 53. | Dywaniki gumowe |  |
| 54. | Lampa ostrzegawcza luzem |  |
| 55. | Podnośnik hydrauliczny min. 12 ton |  |
| 56. | Kliny pod koła- 2 szt. |  |
| 57. | Klucz do odkręcania śrub mocujących koło |  |
| 58. | Podręczny sprzęt gaśniczy w którym ilość środka gaśniczego jest odpowiednia do ilości i rodzaju transportowych odpadów |  |
| 59. | Zbiornik na wodę 10 l z kranikiem |  |
|  |  **ZABUDOWA** |
| 60. | Ściany boczne zabudowy przystosowane do umieszczenia reklam stosowanych u Zamawiającego. Krawędź zamontowanej płyty zamaskowana aluminiowym płaskownikiem lub kątownikiem profilowanym |  |
| 61. | Zabudowa skrzyniowa z urządzeniem zasypowym tylnym |  |
| 62. | Skrzynia ładunkowa o przekroju prostokątnym ze ścianami gładkimi, wykonana z jednego arkusza blachy o podwyższonej wytrzymałości, odpornej na odkształcenia, ścieranie i korozję, dopuszcza się ściany bez ożebrowań zewnętrznych |  |
| 63. | Pojemność skrzyni ładunkowej- 20 m³ (17m³ na odpady, 3m³ na zbiornik urządzenia myjącego). Pojemność zbiornika na czystą wodę- ok. 2m³, pojemność zbiornika na brudna wodę- ok. 1m³ |  |
| 64. | Skrzynia ładunkowa posiadająca drzwi kontrolne na bocznej ścianie |  |
| 65. | Objętość kosza zasypowego min. 2,5 m³ |  |
| 66. | Dno wanny zasypowej wykonane z jednego kawałka blachy o grubości 6 mm typu HARDOX lub równoważnej, pozostałe elementy odwłoka z blachy o podwyższonej odporności na ścieranie o grubości 3 mm | 1. dno wanny zasypowej:-grubość blachy …... mm- typ stali: …………….. (w przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Pzp2. pozostałe elementy odwłoka: -grubość blachy …... mm  |
| 67. | Mechanizm zgniatania liniowo-płytowy, czyli tzw. „szufladowy” |  |
| 68. | Stopień zagęszczania odpadów min. 1: 5 |  |
| 69. | Możliwość zmiany ciśnienia stopnia zagęszczania w układzie hydraulicznym- przełączenie w pulpicie w kabinie kierowcy na kilka wariantów: surowce, papier, komunalne itp. |  |
| 70. | Uniwersalne urządzenie załadowcze dostosowane do współpracy z pojemnikami od 60 do 1100 litrów |  |
| 71. | Jednoetapowy proces podnoszenia pojemników |  |
| 72. | Część tylna (odwłok) posiadająca automatyczne blokowanie i odblokowanie |  |
| 73. | Siłowniki prasy zgniatającej bez wewnętrznych czujników zbliżeniowych i krańcowych, umieszczone na zewnątrz odwłoka  |  |
| 74. | Układ uwalniania zakleszczonych przedmiotów |  |
| 75. | Ściany boczne zabudowy przystosowane do umieszczenia reklam stosowanych u Zamawiającego |  |
| 76. | Króciec odpływowy w wannie załadowczej z kurkiem spustowym |  |
| 77. | Kamera wraz z mikrofonem umieszczona z tyłu zabudowy oraz monitor i głośnik zainstalowane w kabinie kierowcy |  |
| 78. | Dwa włączniki bezpieczeństwa |  |
| 79. | Sterownik dla automatycznego cyklu załadunku oraz cyklu pojedynczego  |  |
| 80. | Sterowanie ręczne |  |
| 81. | Sterowanie urządzeniem zasypowym umieszczone po obu stronach odwłoka |  |
| 82. | Sterowanie płytą wypychającą wysuwanie i wsuwanie ze stanowiska na zewnątrz z boku skrzyni ładunkowej lub z pulpitu sterowniczego znajdującego się przy siedzeniu kierowcy |  |
| 83. | Możliwość odczytu w urządzeniu rejestrującym liczby cykli: prasy zagęszczającej, podnoszenia i opuszczania odwłoka oraz czasu pracy pompy hydraulicznej, przez osoby nadzorujące pracę obsługi |  |
| 84. | Możliwość wykonania auto diagnozy sprawności układu elektrycznego przez urządzenie znajdujące się w kabinie kierowcy |  |
| 85. | Krawędź zasypu położona na wysokości max. 1200 mm |  |
| 86. | Zabudowa wielokrotnie gruntowana i lakierowana, kolor RAL2011 |  |
| 87. | Oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami prawa: światła hamowania, postojowe, kierunkowskazy oraz dwa światła alarmowe– kogut z przodu i tyłu pojazdu |  |
| 88. | Reflektor roboczy w odwłoku |  |
| 89. | Urządzenie myjące zintegrowane z zabudową |  |
| 90. | 2 rotacyjne głowice myjące zamontowane na pneumatycznie poruszanych ramionach |  |
| 91. | Możliwość uruchomienia tylko jednej głowicy myjącej |  |
| 92. | Lanca do zewnętrznego mycia wraz ze zwijanym przewodem |  |
| 93. | Zasilanie urządzenia myjącego od pompy hydraulicznej pojazdu |  |
| 94. | Mycie w układzie zamkniętym |  |
| 95. | Pasy odblaskowe (ostrzegawcze) na kabinie i odwłoku oraz zabudowie  |  |
| 96. | Błotniki kół tylnych z chlapaczami |  |
| 97. | Zbiornik na wodę czystą i brudną z możliwością demontażu w celu uzyskania w ten sposób pełnej objętości skrzyni na odpady komunalne |  |
| 98. | Dwa stopnie dla obsługi wraz z czujnikami (jazda do przodu przy obciążonym stopniu i jazda do tyłu niemożliwa)- automatyczna informacja w kabinie kierowcy o tym, który stopień jest zajęty |  |
| 99. | Sygnał dźwiękowy i świetlny przy cofaniu się pojazdu do tyłu (brzęczyk ostrzegawczy z tyłu pojazdu) |  |
| 100. | Układ centralnego smarowania |  |
| 101. | Zabudowa odpowiada wytycznym 2006/42/WE oraz posiada deklarację zgodności CE |  |
| 102. | Zabudowa zgodna z normą PN-EN 1501-1 lub równoważną | Zabudowa zgodna z normą: ……….…. (w przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Pzp |
|  **WYMOGI TECHNICZNE W ZAKRESIE** |
| 103. | Wielkość zużycia energii-max. 18 MJ/km*Zużycie energii należy obliczyć jako iloczyn średniego zużycia paliwa [l/km] i wartości energetycznej paliwa [36MJ/l]* | ….….. MJ/km |
| 104. | Wielkość emisji dwutlenku węgla (CO2)- max. 1,3 kg/km*Wielkość emisji dwutlenku węgla należy obliczyć jako iloczyn średniego zużycia paliwa [l/km] i wskaźnika emisji dwutlenku węgla [2,6 kg/l]* | ………. kg/km |
| 105. | Wielkość emisji zanieczyszczeń tj. suma wielkości emisji tj. *suma wielkości emisji tlenków azotu (NOX), cząstek stałych oraz węglowodorów (THC)*- max. 0,63 g/ kWh | …...….. g/ kWh |

1. **DOTYCZY WSZYSTKICH CZĘŚCI ZAMÓWIENIA**

1. Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16.06.2009r. w sprawie bezpieczeństwa
i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2009r., Nr 104, poz. 868)*
uruchamianie mechanizmów przeładunkowych może odbywać się wyłącznie pod nadzorem osób upoważnionych, a więc w pojeździe powinno być zastosowane rozwiązanie techniczne lub organizacyjne umożliwiające uruchomienie mechanizmu unoszącego pojemnik, komorę ładunkową lub inne elementy wyposażenia technicznego służące do przeładunku odpadów przy jednoczesnym zabezpieczeniu pojazdu przed niepowołanym uruchomieniem lub dostaniem się do kabiny osoby nieupoważnionej.

2. Zamawiający wymaga aby pojazd był fabrycznie nowy (rok produkcji 2019).

3. Zamawiający wymaga, aby pojazd był wyposażony w urządzenia rejestrujące oraz instrumenty pomiarowe kompatybilne z eksploatowanym u Zamawiającego systemem do zarządzania flotą pojazdów „FM.frameLOGIC”. Wykonawca zobowiązany jest do montażu w pojeździe rejestratora GPS podłączonego do magistrali CAN, sondy pomiaru paliwa oraz opomiarowania pracy zasypu i otwarcia odwłoka.

4. W dniu dostawy przedmiotu zamówienia, Wykonawca winien dostarczyć odpowiedniądokumentację dotyczącą pojazdu, tj.:

a) Dokumentację techniczną w języku polskim kompletnego pojazdu wraz z urządzeniami,

b) Instrukcję obsługi w języku polskim dla kompletnego pojazdu wraz z urządzeniami,

c) Książkę gwarancyjno-serwisową w języku polskim (potwierdzenie oferowanej gwarancji na podwozie oraz zabudowę),

d) Kompletną dokumentację pozwalającą na rejestrację pojazdu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (w tym europejskie świadectwo homologacji typu WE (tzw. świadectwo zgodności WE) na kompletny lub skompletowany pojazd oraz kartę pojazdu),

e) Pełną dokumentację z Urzędu Dozoru Technicznego dopuszczającą pojazd do eksploatacji,

f) Certyfikat homologacji silnika spełniający normę EURO 6,

g) Katalog części zamiennych ze schematem hydraulicznym i kompletny schemat instalacji elektrycznej.

5. Wykonawca w terminie uzgodnionym przez Strony, nie później jednak niż w ciągu 7 dni od dostarczenia przedmiotu umowy zobowiązany będzie do przeprowadzenia nieodpłatnego szkolenia kierowców, pracowników obsługi i mechaników z zakresu obsługi i eksploatacji pojazdu oraz zainstalowanych w nim urządzeń, co zostanie potwierdzone wydaniem stosownych certyfikatów (zaświadczeń). Łączna liczba pracowników Zamawiającego uczestniczących w szkoleniu nie przekroczy 8 osób.

6. Warunki gwarancji i serwisu pojazdu:

1. Minimalny okres gwarancji[[1]](#footnote-1)\* na pojazd (podwozie i zabudowę) jakiej Wykonawca zobowiązany jest udzielić Zamawiającemu wynosi 24 miesiące i rozpoczyna się od dnia dostawy pojazdu
po podpisaniu protokołu zdawczo-odbiorczego przez upoważnionych przedstawicieli Stron.
2. Wykonawca zapewni bezpłatny serwis gwarancyjny (obejmujący także wymianę wszystkich materiałów eksploatacyjnych z wyjątkiem ogumienia) w okresie obowiązywania gwarancji oraz płatny serwis pogwarancyjny przez okres 10 lat od zakończenia serwisu gwarancyjnego.
Przeglądy gwarancyjne i pogwarancyjne oraz naprawy odbywać się będą:
3. dla podwozia na zasadzie serwisu stacjonarnego (tj. w serwisie autoryzowanym przez producenta),
4. dla zabudowy na zasadzie serwisu mobilnego (tj. na terenie Zamawiającego), a w przypadku braku możliwości dokonania naprawy przez serwis mobilny, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić również autoryzowany przez producenta serwis stacjonarny.
5. Zamawiający będzie miał możliwość zgłoszenia awarii we wszystkie dni robocze w godz. od 7.00 do 15.00 za pośrednictwem faksu lub poczty elektronicznej. Czas reakcji serwisu od momentu zgłoszenia awarii przez Zamawiającego nie powinien być dłuższy niż 24 godziny w dni robocze (od poniedziałku do piątku).
6. Wykonawca jest zobowiązany do podania w Książce gwarancyjno-serwisowej: nazwy, marki, typu, parametrów i producenta oferowanego pojazdu oraz **nazwy i** **siedziby serwisu autoryzowanego przez producenta pojazdu**.
7. W przypadku dokonywanych napraw, przeglądów gwarancyjnych i pogwarancyjnych na zasadzie serwisu mobilnego (na terenie Zamawiającego) pracownik Zamawiającego będzie miał prawo obserwować naprawę.
8. W przypadku zaistnienia wady pojazdu (dotyczy podwozia oraz zabudowy) Stroną dla Zamawiającego w celu dochodzenia roszczeń gwarancyjnych pozostaje Wykonawca.
9. Pozostałe zapisy dotyczące gwarancji i serwisu zawarto we wzorze umowy nr NZP/TO/11/2018.

7.***Jeżeli w Opisie przedmiotu zamówienia wskazano dla niektórych materiałów znaki towarowe, patent, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego Producenta, to Zamawiający dopuszcza w stosunku do nich składanie ofert z rozwiązaniami równoważnymi. Wszelkie wyroby, określone w Opisie przedmiotu zamówienia pochodzące od konkretnych Producentów, określają jedynie minimalne parametry techniczne, jakościowe i użytkowe, jakim muszą one odpowiadać, aby spełnić wymagania stawiane przez Zamawiającego. Zamieszczone w Opisie przedmiotu zamówienia nazwy własne charakteryzujące wyroby dostarczane przez konkretnych Producentów nie są wiążące dla Wykonawcy. Należy je traktować wyłącznie jako przykładowe dla zobrazowania opisywanych parametrów i wymogów technicznych oraz jakościowych, a także doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Wykonawca może zaoferować inny model wyrobu, ale musi on być równoważny jakościowo do określonego w Opisie przedmiotu zamówienia. Oznacza to, że w ofercie może być zaoferowany wyrób o właściwościach takich samych lub zbliżonych do tych, które posiada konkretny wyrób wskazany w Opisie przedmiotu zamówienia, lecz oznaczony innym znakiem towarowym, patentem, pochodzeniem, źródłem lub charakteryzujący się innym szczególnym procesem. Ponadto dopuszcza się zamienne rozwiązania (w oparciu o produkty innych Producentów) pod warunkiem spełnienia tych samych właściwości technicznych. Wykonawca, który zastosował wyrób (materiał) równoważny, ma obowiązek wskazać w swojej ofercie, jakie materiały zostały zamienione i określić, jakie materiały w ich miejsce proponuje, podając ich parametry techniczne, jakościowe i użytkowe. Wykonawca zobowiązany jest wykazać, iż oferowana przez niego dostawa (w tym materiały) spełnia wymagania określone przez Zamawiającego poprzez dołączenie do oferty dokumentów, które potwierdzają, iż proponowane materiały są równoważne w stosunku do wymagań Zamawiającego.[[2]](#footnote-2)***

1. \* *Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert.* *Zamawiający zastrzega, że zaoferowany przez Wykonawcę okres gwarancji nie może być krótszy niż 24 miesiące i nie może być dłuższy niż 36 miesięcy, licząc od dnia dostawy pojazdu i podpisania protokołu zdawczo- odbiorczego przez upoważnionych przedstawicieli Stron umowy bez zastrzeżeń.* [↑](#footnote-ref-1)
2. ¹Niniejszy załącznik do SIWZ winien zostać opatrzony kwalifikowanym podpisem elektronicznym Osoby (-ób) uprawnionej (-ch) do reprezentowania Wykonawcy i złożony w postaci elektronicznej wraz z ofertą Wykonawcy. [↑](#footnote-ref-2)