

**Dostawa sprzętu i wyposażenia do obsługi sieci kanalizacyjnej
w ramach projektu „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
w miejscowościach: Stężyca, Szymbark, Potuły, Kamienica
Szlachecka, Borucino, na terenie aglomeracji Stężyca”**

Opis przedmiotu zamówienia

I. Opis części.

1. Zamówienie obejmuje dostawę sprzętu i wyposażenia na potrzeby obsługi sieci kanalizacyjnej:

Część nr 1: Pojazdy i wyposażenie specjalistyczne

Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem,

Samochód dla brygady remontowej

Samochód wielofunkcyjny kanalizacyjny z zabudową

Samochód asenizacyjny ze zbiornikiem

Agregat prądotwórczy mobilny

Kompresor mobilny spalinowy

Szczegółowy opis sprzętu składającego się na część 1 został zawarty w tabelach od nr 1 do 6 w dalszej części niniejszego dokumentu.

Część nr 2: Koparki

Koparko-ładowarka

Minikoparka

Przyczepa do transportu minikoparki

Szczegółowy opis sprzętu składającego się na część 2 został zawarty w tabelach od nr 7 do 8 w dalszej części niniejszego dokumentu.

Załącznik A do SIWZ Opis przedmiotu zamówienia

Znak sprawy: ZP.271.2.2017

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

1. Wielkość emisji dwutlenku węgla CO₂ nie przekraczająca w cyklu mieszanym 220g CO₂/km
 2. Moc nie mniejsza niż 90 kW
 3. Pojemność skokowa min. 2200 cm³ , max. 2800 cm³
 4. Samochód spełniający normę emisji spalin: Euro zgodny z przepisami obowiązującymi na dzień dostawy pojazdu min Euro 5
 5. Nadwozie typu: FURGON (VAN)
 6. Wymiary zewnętrzne:
 - długość nie mniejsza niż: 6000 mm
 - szerokość całkowita nie mniejsza niż: 1900 mm
 - wysokość całkowita nie mniej niż: 2000 mm
 7. Rodzaj paliwa: olej napędowy (ON)
 8. Skrzynie biegów manualna min. 5-stopniowa
 9. Napęd na tylną oś
 10. Ładowność użytkowa minimum: 900 kg
 11. Ilość miejsc łącznie z kierowcą: 3
 12. Jeden rząd siedzeń
 13. Komplet opon zimowych
 14. Koło zapasowe pełnowymiarowe min.16"
 15. Kierownica z lewej strony
 16. Kierownica regulowana
 17. Regulowane siedzenie kierowcy
 18. Oświetlenie części bagażowej
 19. Drzwi boczne przesuwne prawe z możliwością otwarcia od wewnątrz
 20. Drzwi tylne dwuskrzydłowe bez szyb otwierane pod kątem 270 st. z ogranicznikiem przy 90 st.
 21. Filtr wody w paliwie
- Wposażenie:
22. Imbilaizer
 23. System: ABS i ESP
 24. Poduszka powietrzna kierowcy i pasażera
 25. Wspomaganie hamowania awaryjnego

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

26. Wspomaganie układu kierowniczego
27. Minimum dwa komplety oryginalnych kluczyków
28. Centralny zamek otwierany pilotem z kluczyka
29. Centralny zamek z możliwością selektywnego otwierania drzwi części ładunkowej i pasażerskiej
30. Klimatyzacja manualna
31. Zabudowane radio z zestawem głośnomówiącym
32. Minimum 2 głośniki i antena podłączone do radia
33. Minimum dwa gniazda 12V do połączenia akcesoriów
34. Pokrowce na siedzenia
35. Komplet gumowych dywaników w kabinie kierowcy
36. Szyby przednie sterowane elektrycznie
37. Reflektory przednie z możliwością regulacji wysokości zależną od obciążenia
38. Trzecie światło stopu
39. Pasy bezpieczeństwa przednie z regulacją wysokości dla kierowcy oraz jednego z pasażerów
40. Pasy bezpieczeństwa 3 punktowe bezwładnościowe dla każdego miejsca siedzącego
41. Sygnalizacja niedomkniętych drzwi
42. Sygnalizacja dźwiękowa pozostawionych zapalonych świateł lub światła gaszone po wyciągnięciu kluczyka ze stacyjki
43. Sygnalizacja nie zapiętych pasów bezpieczeństwa kierowcy
44. Korek wlewu paliwa zamykany na kluczyk lub aby dostać się do korka wlewu trzeba otworzyć drzwi.
45. Zderzaki przednie i tylne plastikowe
46. Podwozie wyposażone w ramę z profili stalowych typu „C”
47. Wskaźnik stanu poziomu paliwa z sygnalizacją rezerwy
48. Wskaźnik stanu poziomu oleju
49. Wskaźnik temperatury płynu chłodniczego z sygnalizacją
50. Schowek przedni przed pasażerem
51. Lusterka boczne w osłonie plastikowej z soczewkami eliminującymi martwe pole
52. Przegroda stała pomiędzy kabiną a przestrzenią ładunkową
53. Zestaw naprawczy koła (lewarek, klucz do kół, itp.)
54. Apteczka pierwszej pomocy
55. Gaśnica
56. Trójkąt odblaskowy

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

57. Kamizelka odblaskowa 3 szt.
58. Zestaw zapasowych żarówek
59. Zestaw zapasowych bezpieczników
60. Regał warsztatowy o wymiarach: szer. 1525 mm, wys. 1000-1200 mm, głęb. 440 mm (+/- 10%)
61. Dwa stalowe, perforowane elementy nośne, tworzące wraz z kątownikiem wzmacniającym dostosowanym do mocowania pasa oraz otwieraną klapą aluminiową, osłonę nadkola i podstawę pod 2 segmenty.
62. Pierwszy segment z dwoma szufladami. Góra zakończona blatem roboczym. Każda szuflada posiada zamek zatraskowy zabezpieczający przed samoczynnym otwarciem podczas jazdy i matę antypoślizgową
63. Drugi segment od dołu półka z uchylnym frontem, powyżej szyna transportowa z pasem oraz kolejna półka z uchylnym frontem
64. Nad blatem płyta perforowana wraz z kpl zawieszek min 20-części na narzędzia oraz zamontowana lampka 12V/10W LED
65. Na prawym elemencie nośnym zamontowany rozkładany blat pod imadło
66. Na blacie imadło stalowe obrotowe o szerokości szczęk min 120mm
67. Krawędź szafki zabezpieczona z PCV (2 szt.) zamontowana na przednich pionowych elementach nośnych szafki.
- Zabudowa warsztatowa systemu lewej strony wnętrza pojazdu**
68. Regał warsztatowy o wymiarach: szerokość 2525 mm, wysokość 1700 mm, głębokość 440/300 mm (+/- 10%)
69. Pierwszy segment tworzą dwa stalowe, perforowane elementy nośne, tworzące wraz z kątownikiem wzmacniającym dostosowanym do mocowania pasa i otwieraną klapą aluminiową, osłonę nadkola i podstawę pod dwa segmenty zabudowy
70. Pierwszy segment z jedną szufladą oraz walizką z tworzywa wysuwną na prowadnicach ślizgowych.
71. Drugi segment z dwoma szufladami. Każda szuflada posiada zamek zatraskowy zabezpieczający przed samoczynnym otwarciem podczas jazdy i matę antypoślizgową.
72. Półka aluminiowa z uchylnym frontem min. 200mm
73. Jedna półka aluminiowa zamontowana na wysokości ok. 1400 mm od podłogi, wyłożona matą antypoślizgową, posiadająca stały front o wysokości 70mm z pojemnikami
74. Pojemniki z tworzywa sztucznego umieszczone w ww. półce w ilości 6 szt.
75. Drugi regał tworzą dwa stalowe, perforowane elementy nośne,

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

76. Na wys. ok. 450 mm zamontowany uchwyt zaciskowy umożliwiający blokowanie walizek z narzędziami
77. Dwie półki aluminiowe, wyłożone matą antypoślizgową, posiadająca odchylny front o wys. min. 200mm
78. Jedna półka aluminiowa, wyłożona matą antypoślizgową, posiadająca stały front o wys. ok. 70mm z trzema przestawnymi podziałkami
79. Po całej długości lewej strony przestrzeni ładunkowej zamontowana półka z uchylnym frontem od strony drzwi tylnych – na długie elementy
80. **Zabudowa ścian.** Zabezpieczenie ścian płytą z tworzywa sztucznego o strukturze komórkowej i grubości min. 4mm. Dodatkowe oświetlenie zamontowane na suficie i prawej ścianie części ładunkowej w ilości 3 szt. - opraw 12V i 10W LED na przełączniku schodowym.
81. **Zabudowa podłóg.** Płyta podłogowa ze sklejki gr. min. 10mm z powierzchnią antypoślizgową. Krawędzie uszczelnione masą silikonową.
82. **Zabudowa tylnych drzwi dwuskrzydłowych.** Lewe drzwi – pojemnik na wodę o pojemności min. 10 l z kranikiem do jego opróżniania, pojemnik z dozownikiem na mydło w płynie.
83. **Zabudowa ściany grodziowej.** Zamocowanie szyny + pasy transportowe do mocowania
84. **Zabudowa dachu pojazdu.** Specjalistyczny bagażnik dachowy do przewozu jednej drabiny, składający się z podstawy jako prowadnicy oraz wózka znajdującego się na osi podłużnej pojazdu. Wózek osadzony na trzech belkach dachowych. Mechanizm opuszczania wózka wyposażony w 3 siłowniki zapewniające optymalną pracę bagażnika. Wózek wyposażony w pas mocujący drabinę podczas transportu. Minimalny udźwig wózka bagażnika 60kg. Wymagane certyfikaty bezpieczeństwa. Drabina aluminiowa trzelementowa jedenastoszczelbowa o długości min. 3000mm
85. **Wciągarka elektryczna.** Wciągarka elektryczna o uciągu min. 4,3 tony i mocy min. 5KM z zespolonym zabezpieczeniem przeciążeniowym. Podwozie wyposażone w ramę z ceownika lub profilu zamkniętego. Zabudowana na wysokości przedniego zderzaka. Sterowanie na przewodzie o długości min. 4,0 m. Hamulec mechaniczny automatyczny. Pokrowiec na wciągarkę. Dodatkowa rolka zwiększająca udźwig.
86. Elementy nośne zabudowy warsztatowej wykonane z profili stalowych o podwyższonej wytrzymałości. Półki i szuflady wyposażone w maty antypoślizgowe, wysuw szuflad min. 100% wyposażone w prowadnice teleskopowe.
87. Dokumentacja potwierdzająca pozytywne przeprowadzenie prób zderzeniowych zabudowy wg normy europejskiej ECE R-44

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

Wypożyczenie specjalistyczne samochodu

88. Spawarka	Min 150A/3,2 kVA, Napięcie zasilania – 1-50/60Hz230V
89. Motopompa	Max wydajność 600 l/min, - wysokość podnoszenia max 29 m - wysokość ssania max 8 m - średnica zanieczyszczeń 9 mm - średnice złączy ssące/tłoczone 50/50 mm
90. Magnetometr – wykrywacz instalacji podziemnych	- Obudowa: Twardy plastik (ABS) w technologii odlewu z wtryskarki lub aluminiowa. - Obudowa anten odbiorczych wzmacniana włóknem węglowym lub aluminiowa. - Głośnik: Piezo - Anteny: Podwójne czujniki magnetometryczne. - Układ sterowania czułością: Klawiatura membranowa lub za pomocą potencjometrów. - Głębokości lokalizacji min. do 1,5m. -Rozróżnianie wielkości obiektów ferromagnetycznych (np. stal, żeliwo). -Wyświetlacz LCD kolorowy lub monochromatyczny. -Wbudowany wskaźnik naładowania baterii. - Zasilanie: ogólnodostępne baterie lub wbudowany akumulator z ładowarką sieciową 230V.
91. Klucz do rur	Średnica do 1" zgodnie z DIN/ISO 8976
92. Klucz do rur	Średnica do 2" zgodnie z DIN/ISO 8976
93. Klucz do rur	Średnica do 3" zgodnie z DIN/ISO 8976
94. Klucz do rur	Uniwersalny 4 1/2" zgodnie z DIN/ISO 8976
95. Klucz francuski	1 1/2", wymienne szczęki poddane obróbce cieplnej, bezzaciskowa nakrętka regulująca
96. Klucz francuski	2", wymienne szczęki poddane obróbce cieplnej, bezzaciskowa nakrętka regulująca

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

97. Klucz francuski	3", wymienne szczęki poddane obróbce cieplnej, bezzaciskowa nakrętka regulująca
98. Klucz szwedzki	200mm max 280 mm zgodnie z DIN 5234 Form C
99. Klub szwedzki	250mm max 320 mm zgodnie z DIN 5234 Form C
100. Klub szwedzki	300mm max 380 mm zgodnie z DIN 5234 Form C
101. Zestaw nasadowy	1/4 – 1/2 "
102. Zestaw kluczy płasko oczkowych	25 szt., 6-36 mm zgodnie z DIN/ISO 3318 kształt A
103. Młot udarowo-obrotowy	SDS-PLUS z podkuwaniem, Wydajność nominalna min 800W, liczba udarów przy nominalnej prędkości obrotowej 0-4.000 min-1, nominalna prędkość obrotowa 0-900 min-1
104. Wiertarka udarowa	1100W, Wydajność nominalna 1.100 W Prędkość obrotowa bez obciążenia 0-900/3.000 min-1, Liczba udarów przy prędkości obrotowej bez obciążenia 0-15.300/51.000 min-1.
105. Szlifierka kątowa	1400 W 125 mm, moc znamionowa: 1400 W, prędkość obrotowa 11000 min-1 Max Średnica tarczy szlifierskiej: 125 mm
106. Spirala mechaniczna do rur	40-150 mm, do spirali czyszczących 16, 22 mm, szybkoobrotowy zespół napędowy, 740 obr/min z łączonymi spiralami, tańcuchami czyszczącymi lub frezami
107. Drabina segmentowa	min. 7,5 m konstrukcja aluminiowa certyfikat EN
108. Aparat powietrzny	butla z kompozytu 6 kg
109. Przenośny miernik	Miernik dyfuzyjny, 4 gazowy Mierzy O2, CO, CH4, H2S, certyfikaty stopnia ochrony min. IP66
110. Trójnóg	Aluminiowy z wciągarką udźwig 500kg, zakres pracy 12 m linka kwasoodporna
111. Ubranie	Wodochronne, antystatyczne
112. Piłka ręczna do asfaltu + tarcza 350	Średnica tarczy 300/350 mm/12/14", max głębokość cięcia 100/125mm/4/5"
113. Przecinarka jezdna + tarcza 350 mm	Waga do 60kg, średnica tarczy 300 lub 350mm, typ silnika czterosuwowy, benzynowy, moc 6,5 KM, bezstopniowa regulacja głębokości

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

114. Ubijak wibracyjny	Waga od 100 kg, siła wymuszająca 24,0-43,0kN, typ silnika czterosuwowy, benzynowy chłodzący powietrzem, poziomy wał, wyposażenie w uchwyt redukujący wibracje, uchwyty transportowe
115. Walizka narzędziowa	Typu L-BOXX - 3 sztuki z wózkiem na kółkach
116. Przenośny zestaw do inspekcji TV rur i kanałów o średnicy od 100-400 mm	Wózek jezdny z głowicą kamerową: - Moduł głowicy kamery 520 linii - Obudowa głowicy wykonana ze stali kwasoodpornej - Szerokokątny obiektyw 97° - Oświetlenie 36 ultrajasných diod LED: • 24 wąskokątnych diod LED • 12 szerokokątnych diod LED w technice SMD - Średnica obudowy głowicy 50mm - Wielkości wyświetlane na monitorze: • pomiar spadków • odległość • opis tekstowy wprowadzany za pomocą klawiatury membranowej - Napęd gąsienicowy – 2 szt. - Maksymalne ciśnienie pracy – 1.0 Bar - Zasięg pracy – w zależności od długości kabla oraz przyczepności podłoża - Zintegrowany system pomiaru spadków - Pokonywanie łuków 45° w rurach o średnicy od 150 mm - Zastosowanie wózka w średnicach rur od 100 mm do 350 mm Panel sterowniczy : - Osłona przeciwsłoneczna. - Cyfrowa nagrywarka na 2 GB kartę SD wraz z pilotem zdalnego sterowania - Płynna regulacja oświetlenia głowicy - Płynnie regulowana prędkość jazdy wózka - Przycisk do kalibracji spadków - Przycisk do kasowania elektronicznego licznika odległości - Wyjście video chinch Kabel wizyjny: - Kabel wzmocniony kevlarem - Duża odporność na ścieranie i odczynniki chemiczne - Długość kabla min. 60 metrów Dodatkowo: - 4 koła dla średnic rur od 125mm (przykanaliki 150mm) - 4 koła dla średnic rur od 200 mm (główne kolektory 200mm) - cyfrowa nagrywarka obrazu na kartę SD min. 2 GB dołączoną do zestawu - Elektroniczny licznik odległości wyświetlany na ekranie monitora - Generator opisów tekstowych wprowadzanych za pomocą klawiatury

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

	membranowej - pomiar spadków	
117. Generator dymu - zadymiacz	Wydajność generatora dymu : - emisja koncentratu: min. 350 m³/min, - emisja dymu w postaci użytkowej min.1250 m³/min Pilot zdalnego sterowania z min. 5 metrowym kablem Dmuchawa wspomagająca pracę palnika Centralny włącznik i wyłącznik zasilania Zużycie płynu max: 65 ml/min Pojemność zbiornika na płyn min. 0.8 litr Moc palnika min.800 W Masa całkowita urządzenia max.8 kg Zasilanie 240V/50 Hz / 1200W Wyposażenie: Wąż z PVC o średnicy 125 mm i długości min. 6 m umożliwiający wprowadzanie dymu do rury 3 metrowy składany drążek ułatwiający wprowadzenie węża do rury (niezbędny przy studzienkach o małych średnicach) Solidna obudowa urządzenia z aluminiowymi narożnikami i pokrywą zamykaną na klucz kanister z płynem do zadymiania o poj. min. 5 l	
118. Pneumatyczne korki zatykające	Krótkie, (2 bar) do rur od 100mm do 200mm (2 szt.) Pneumatyczne korki zatykające długie (2 bar) do rur od 150mm do 300mm (2 szt.)	
119. Lokalizator rur i kabli. Do lokalizacji infrastruktury podziemnej, tj. przewodów: rur, kabli, przewodów i taśm lokalizacyjnych z wkładką metaliczną	Obudowa nadajnika i odbiornika z tworzyw sztucznych Duży wyświetlacz LCD kolorowy lub monochromatyczny Moc nadawcza generatora – stopniowana Trzy tryby pracy generatora: bezpośredniego podłączenia sygnału oraz dwie indukcyjne: podłączenie klamry indukcyjnej, obwód LC w nadajniku Możliwość pracy przy użyciu częstotliwości aktywnej z generatora Praca pasywna : RADIO (pasmo), 50Hz, ochrona katodowa (CPS 100 Hz) Automatyczny i ręczny pomiar głębokości	

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

	Automatyczne i ręczne ustawienie czułości Menu ustawień w języku polskim Pomiar głębokości posadowienia przewodów minimum 6 m Funkcja lokalizacji sondy sygnałowej kamery inspekcyjnej Regulowane wzmocnienie sygnału dźwiękowego Nadajnik zasilany z baterii oraz wewnętrznego akumulatora Ładowanie akumulatora z sieci 230V oraz gniazda zapalniczki
120. Geofon cyfrowy	Zakres analizy szumów minimum 0 - 3000 Hz Możliwość ręcznego i automatycznego ustawienia filtrów separujących tło zewnętrzne Cyfrowe przetwarzanie sygnałów Manualny wybór szumów, poziomu sygnału szumów oraz poziomu głośności w słuchawkach Wskazanie poziomu szumów w postaci graficznej i numerycznej Wskaźnik naładowania baterii Klasa zabezpieczenia min. IP 54 Czas pracy minimum 10 godzin przy pełnym naładowaniu akumulatorów
121. Korelator – precyzyjne urządzenie do lokalizacji wycieków na sieci wodociągowej	- Technika cyfrowego przetwarzania sygnałów - DSP, kontrola sygnału radiowego - Wyświetlacz monochromatyczny lub kolorowy LCD - Przekaz radiowy w paśmie MHz - Poziom mocy wyjściowej nadajnika < 500mW - w zależności od warunków lecz nie osiągająca tej wielkości - Obudowa nadajników z poziomem zabezpieczenia min. IP 65 - Zabezpieczenie przed uszkodzeniem słuchu - Wbudowany akumulator z pojemnością pozwalającą na pracę ciągłą min. do 5h - Wodoszczelna klawiatura odbiornika oraz szybki wybór funkcji - Możliwość wykorzystania jako elektro-akustyczny wykrywacz przecieków wody - Możliwość pracy na odcinkach rur o różnym materiale - odcinki

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

	mieszane min. 3 odcinki - Możliwość wykonania automatycznej i ręcznej filtracji minimum w zakresie 0-3000 Hz - Podgląd poziomu sygnału na poszczególnych kanałach lub odczyt tej wielkości na odbiorniku - Z pozycji odbiornika automatyczny system rozpoznawania rozładowania się akumulatora w nadajniku - Funkcja koherencji dla optymalnego ustawienia filtrów górno- i dolnoprzepustowych - Funkcja ręcznego korygowania prędkości rozchodzenia się dźwięku - Funkcja pomiaru prędkości rozchodzenia się dźwięku w nieznanym materiale rury - Zasilanie poprzez wbudowane wewnętrzne akumulatory - Zasilanie zewnątrz lub ładowanie z wykorzystaniem zasilacza sieciowego jak i z zapalniczki samochodowej (12V) - Czas pracy akumulatorów przy pełnym naładowaniu min. 5 h - Pamięć jednostki odbiorczej nie mniejsza niż 10 zapisów z możliwością wykonywania powtórnie pomiarów na zapisanych szumach - Obudowa mikrofonów min. IP65
122. Rejestratory szumów	Skład i dane zestawu rejestratorów: A. 5 sztuk rejestratorów szumów B. Jednostka odbiorcza do odczytu danych z rejestratorów z systemem zasilania wewnętrznego i zewnętrznego 12V C. Laptop 1 komplet D. Oprogramowanie na PC E. Kabel podłączeniowy jednostki patrolującej z PC Rejestracja natężenia szumów rejestratorów przy dużym zakresie dynamiki, wysoka czułość Jednostka patrolująca wyposażona w wyświetlacz LCD monochromatyczny lub kolorowy Odczyt stanu naładowania baterii w rejestratorze
– loggery służące do wstępnej lokalizacji podejrzenia występowania wycieków.	

Tabela nr 1.

Część 1: Samochód serwisowy wod-kan z osprzętem

		Łączy radiowe dwukierunkowe pomiędzy konsolą (jednostką) patrolującą a rejestratorem. Funkcja programowania zbierania szumów z sieci i ich odczytu na jednostce patrolującej Możliwy odczyt szumów z rejestratora w czasie rzeczywistym Poziom zabezpieczenia rejestratora IP 68 Żywotność baterii rejestratorów nie mniejsza niż 5 lat przy standardowych ustawieniach czasu ich pracy Silny magnes mocujący rejestrator na obiektach ferromagnetycznych Możliwy odczyt przebiegów częstotliwościowych w czasie Oprogramowanie raportujące Laptop - minimalne parametry: Procesor minimum dwurdzeniowy Pamięć nie mniej niż RAM 8GB Dysk twardy nie mniej niż 500GB Przekątna ekranu minimum 15" Bateria : minimum 2700 mAh Łączność : Wi-Fi 802.11 b/g/n, LAN 10/100 Mbps, Bluetooth Rodzaje wejść/wyjść, ilości minimalne: DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. HDMI - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. USB 3.0 – 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. Zainstalowany system operacyjny, wydzielona klawiatura numeryczna, obudowa aluminiowa.	
		Wymagany okres gwarancji: minimum 60 miesięcy na samochód wraz z zabudową; minimum 24 miesiące na wyposażenie wymienione od pkt. 89 do 122.	

Tabela nr 2.

Część 1: Samochód dla brygady remontowej

1. Wielkość emisji dwutlenku węgla CO₂ nie przekraczająca w cyklu mieszanym 220g CO₂/km
2. Moc nie mniejsza niż 90 kW
3. Pojemność skokowa min. 2200 cm³ , max. 2800 cm³
4. Nadwozie typu: kabina brygadowa + wywrotka 3 stronna
5. Wymiary zewnętrzne: długość max: 6530 mm, szerokość całkowita max: 2250 mm, wysokość max: 2210 mm
6. Rodzaj paliwa: olej napędowy (ON)
7. Skrzynie biegów manualna min. 6-stopniowa
8. Napęd na tylną oś
9. Rozstaw osi max: 3760 mm
10. Ilość miejsc łącznie z kierowcą: 7
11. Dwa rzędy siedzeń (przód 3, tył 4)
12. Komplet opon zimowych
13. Koło zapasowe pełnowymiarowe min. 16"
14. Kierownica z lewej strony
15. Kierownica regulowana
16. Regulowane siedzenie kierowcy
17. Dopuszczalna masa całkowita pojazdu: max 3500 kg
18. Hak holowniczy pozwalający na ciągnięcie przyczepy wraz z minikoparką (waga minikoparki z przyczepką ok. 2400 kg)
19. Tylna oś z kołami bliźniaczymi
20. Blokada tylnego mostu
21. Immobilizator
22. System: ABS, ESP, ASR, EBD,
23. Poduszka powietrzna kierowcy
24. Wspomaganie hamowania awaryjnego
25. Wspomaganie układu kierowniczego
26. dwa komplety oryginalnych kluczyków
27. Centralny zamek otwierany pilotem z kluczyka
28. Centralny zamek z możliwością selektywnego otwierania drzwi części ładunkowej i pasażerskiej
29. Klimatyzacja automatyczna



Tabela nr 2.

Część 1: Samochód dla brygady remontowej

30. Zabudowane radio z zestawem głośnomówiącym
31. Minimum 2 głośniki i antena podłączone do radia
32. Minimum dwa gniazda 12V do połączenia akcesoriów
33. Pokrowce na siedzenia
34. Komplet gumowych dywaników w kabinie kierowcy
35. Szyby przednie sterowane elektrycznie
36. Reflektory przednie z możliwością regulacji wysokości zależną od obciążenia
37. Osłona miski olejowej
38. Pasy bezpieczeństwa przednie z regulacją wysokości dla kierowcy oraz jednego z pasażerów
39. Pasy bezpieczeństwa bezwładnościowe dla każdego miejsca siedzącego
40. Sygnalizacja niedomkniętych drzwi
41. Sygnalizacja dźwiękowa pozostawionych zapalonych świateł lub światła gaszone po wyciągnięciu kluczyka ze stacyjki
42. Sygnalizacja nie zapiętych pasów bezpieczeństwa kierowcy
43. Kurek wlewu paliwa zamykany na kluczyk lub aby dostać się do korka wlewu trzeba otworzyć drzwi.
44. Zderzak przedni plastikowy, boczne zabezpieczenia przeciwnajazdowe
45. Podwozie wyposażone w ramę z profili stalowych typu „C”
46. Wskaźnik stanu poziomu paliwa z sygnalizacją rezerwy
47. Wskaźnik stanu poziomu oleju
48. Wskaźnik temperatury płynu chłodniczego z sygnalizacją
49. Schowek przedni przed pasażerem
50. Lusterka boczne w osłonie plastikowej z soczewkami eliminującymi martwe pole
51. Okna w tylnej ścianie kabiny
52. Zestaw naprawczy koła (lewarek, klucz do kół, itp.)
53. Apteczka pierwszej pomocy; Gaśnica; Trójkąt odblaskowy; Kamizelka odblaskowa 3 szt.
54. Zabudowa przestrzeni ładunkowej - Zabudowa typu wywrotka trójkonna: Szerokość max: 2250 mm, długość max: 3100 mm, wysokość burty min. 400 mm, Zabudowa wykonana z aluminium, Elektryczny napęd wywrotu

Wymagany okres gwarancji: minimum 60 miesięcy na samochód wraz z zabudową



Tabela nr 3

Część 1: Samochód wielofunkcyjny kanalizacyjny z zabudową przeznaczony do udrażniania i mycia wodą pod wysokim ciśnieniem kanałów o średnicy od 50 do 800 mm, z możliwością jednoczesnego odsysania nieczystości do zbiornika osadu, usuwania wody z zalanych pomieszczeń.

Podwozie:

1. Fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia 2016 lub 2017
2. Masa DMC nie większa niż 18000 kg
3. Układ napędowy 4x2
4. Zbiornik paliwa minimum 150 l
5. Kabina malowana fabrycznie w kolorze białym
6. Rozstaw osi max. 4150 mm
7. Silnik wysokoprężny o pojemności min. 6500 cm³, min. 6 cylindrów, rzędowy, cztery zawory na cylinder, układ wtryskowy w technologii common rail lub równoważny, moc minimum 250 KM
8. Norma emisji spalin minimum Euro 6,
9. Płomieniowe urządzenie rozruchowe
10. Skrzynia biegów manualna minimum 9/1 (przód/tył)
11. Blokada mechanizmu różnicowego tylnej osi
12. Podgrzewany filtr główny paliwa z separatorem wody
13. Hamulec silnikowy z dodatkowym uruchamianiem przez pedał hamulca
14. Wyciszenie hałasu max. 82 dB
15. Wlot powietrza wprowadzany do góry z suchym filtrem powietrza, filtr wstępny
16. Rura wydechowa do góry ponad kabinę
17. Podwozie dwuosiowe 4x2, tylna oś wyposażona w koła bliźniacze
18. Oś przednia: zawieszenie paraboliczne, wyposażone w amortyzatory i stabilizator o nacisku min. 7 500 kg
19. Oś tylna: zawieszenie paraboliczne o nacisku min. 11 500 kg
20. Koła R 22,5" (nośność ogumienia zwiększona o 10% dla zastosowania komunalnego); ogumienie całoroczne
21. Pełnowymiarowe koło zapasowe zamontowane przy podwoziu
22. Błotnik z chlapaczami
23. Ogranicznik prędkości 85 km/h
24. Listwy przeciwnajazdowe boczne

Tabela nr 3

Część 1: Samochód wielofunkcyjny kanalizacyjny z zabudową przeznaczony do udrażniania i mycia wodą pod wysokim ciśnieniem kanałów o średnicy od 50 do 800 mm, z możliwością jednoczesnego odsysania nieczystości do zbiornika osadu, usuwania wody z zalanych pomieszczeń.

25. Belka przeciwnajazdowe tylna
26. System blokujący ABS, ASR, ESP z możliwością wyłączenia
27. Kabina trzyosobowa krótka
28. Kabina wyposażona w belkę sygnalizacyjną - światła w kolorze pomarańczowym,
29. Komputer pokładowy z menu w języku polskim
30. Korek wlewu paliwa zamykany, wspólny kluczyk do korka stacyjki / drzwi
31. Zderzak przedni z tworzywa sztucznego
32. Przyłącze sprężonego powietrza z przodu kabiny, osuszacz powietrza podgrzewany
33. Wąż długości 15 m do pompowania kół ze sprężarki samochodowej z manometrem i końcówkami
34. Zawieszenie kabiny na sprężynach
35. Szyba przednia ze szkła zespolonego atermiczna
36. Lusterko przednie po stronie pasażera "dojazdowe" (zgodnie z EU)
37. Lusterka wsteczne na wspornikach dostosowanych do gabarytów nadwozia:
38. Lusterko krawężnikowe prawe
39. Lusterko szerokokątne prawe i lewe ogrzewane i sterowane elektrycznie
40. Komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym regulowanym w 3 płaszczyznach
41. Siedzenie kierowcy z zagłówkiem
42. Siedzenia dla pasażerów z zagłówkami
43. Wszystkie fotele wykonane z materiałów łatwo zmywalnych, odpornych na rozdarcie i ścieranie, wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa
44. Obicie drzwi z materiału łatwo zmywalnego (tworzywo)
45. Fabryczna klimatyzacja bezfreonowa z automatyczną regulacją temperatury
46. Elektryczne podnośniki szyb drzwi od strony kierowcy i pasażera
47. Sygnalizacja dźwiękowa ostrzegawcza włączonego biegu wstecznego,
48. Kamera cofania z monitorem w kabinie
49. Regulacja zasięgu światła przednich sterowana z kabiny, niezależnie od systemu sterowania wysokością zawieszenia pneumatycznego

Tabela nr 3

Część 1: Samochód wielofunkcyjny kanalizacyjny z zabudową przeznaczony do udrażniania i mycia wodą pod wysokim ciśnieniem kanałów o średnicy od 50 do 800 mm, z możliwością jednoczesnego odsysania nieczystości do zbiornika osadu, usuwania wody z zalanych pomieszczeń.

50. Światła do jazdy dziennej
51. Osłona przeciwsłoneczna,
52. Kontrolka niezapiętego pasa kierowcy,
53. Układ kierowniczy ze wspomaganiem hydraulicznym, blokada kierownicy, koło kierowcy z lewej strony z regulowaną wysokością i pochylem, immobilizer
54. Radioodtwarzacz CD fabryczny nowy
55. Mechaniczny wyłącznik główny akumulatorów, dwa akumulatory min155 Ah każdy
56. Hamulce tarczowe osi przedniej i tylnej
57. Przystawka odbioru mocy od skrzyni biegów do napędu zbudowany
58. Tachograf cyfrowy z ważną legalizacją umożliwiającą pracę co najmniej 2-óch kierowców
59. Apteczka
60. Trójkąt ostrzegawczy luzem
61. Kliny pod koła 2 szt.
62. Gaśnica polska
63. Dywaniki gumowe
64. Podnośnik hydrauliczny dostosowany do masy całkowitej pojazdu
65. Klucz do kół
66. Zestaw narzędzi naprawczych
67. Kamizelki ostrzegawcze – 3 sztuki
68. Pokrowce na fotele

Zabudowa

1. Zbiornik

- Zbiornik w kształcie walca, nachylony ku tyłowi, ożebrowany, zamknięty dennicami wypukłymi, z blachy nierdzewnej - stal nierdzewna AISI 304 DIN 1.4301 gr. min 6 mm, podzielony poprzeczną przegrodą stałą na dwie komory, z przodu zbiornika komora na wodę czystą z tyłu na osad,
- Zawór łączący komory, sterowany pneumatycznie, pozwalający wykorzystać całą pojemność zbiornika na wodę czystą,
- Zbiornik osadzony elastycznie na ramie dodatkowej na podwoziu o pojemności



Tabela nr 3

Część 1: Samochód wielofunkcyjny kanalizacyjny z zabudową przeznaczony do udrażniania i mycia wodą pod wysokim ciśnieniem kanałów o średnicy od 50 do 800 mm, z możliwością jednoczesnego odsysania nieczystości do zbiornika osadu, usuwania wody z zalanych pomieszczeń.

- | | |
|----|--|
| | <p>całkowitej min. 8 500 dm³, z podziałem na: komorę wody czystej - min. 4000 dm³ i komorę osadu i wody brudnej - min. 4500 dm³,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tylne dennica zbiornika otwierana, zamykana hydraulicznie, ryglowana hydraulicznie, • Zabezpieczenie rygli dennicy przed uszkodzeniem, • Opróżnianie zbiornika osadu grawitacyjnie, oraz za pomocą tłoka wygarniającego, połączonych z dennicą, praca tłoka w trakcie otwierania dennicy, • Rynna ochronna na końcu zbiornika wykonana ze stali nierdzewnej. • Część wodna wyposażona we włącznik rewizyjny ze stali węglowej, • Króciec do tankowania wody czystej z przyłączem strażackim z filtrem z wkładem ze stali nierdzewnej oraz zaworem odcinającym, • Zawór spustowy w części wody czystej umożliwiający całkowite opróżnienie zbiornika, |
| 2. | <p>Układ ssąco - tłoczący</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pompa ssąco-tłocząca (kompresor) do pracy ciągłej, umiejscowiona wysoko na ramie podwozia, • Wydajność - min. 1000 m³/h, • Zakres pracy - od - 0,085 MPa do 0,05 MPa, • Napęd silnikiem hydraulicznym, napędzanym pompą hydrauliczną zamontowaną na przystawce odbioru mocy od skrzyni biegów, • Min. 4-krotne zabezpieczenie kompresora przed zalaniem, • Automatyczny wyłącznik kompresora w przypadku pełnego zbiornika, • Separator/odstojnik/ zabezpieczający kompresor przed zalaniem o pojemności dostosowanej do wydajności kompresora, wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304 DIN 1.4301 • Licznik czasu pracy kompresora, |
| 3. | <p>Zawór ssąco-spustowy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maksymalna głębokość ssania nie mniejsza niż 6 m od poziomu jezdni. • Zawór ssąco-spustowy- z odpowietrznikiem, sterowany ręcznie/opcja pneumatycznie/, • Zawór ssący - z odpowietrznikiem, sterowany ręcznie/opcja może służyć jako spust wody nad osadowej /, |

Tabela nr 3

Część 1: Samochód wielofunkcyjny kanalizacyjny z zabudową przeznaczony do udrażniania i mycia wodą pod wysokim ciśnieniem kanałów o średnicy od 50 do 800 mm, z możliwością jednoczesnego odsysania nieczystości do zbiornika osadu, usuwania wody z zalanych pomieszczeń.

- Spust wody nad osadowej z prawej strony z przestrzeni pomiędzy statą przegrodą a tłokiem wygarniającym poprzez oddzielny system pływakowy wyposażony w zawór i przyłącze DN52,
4. Układ wodny
- Pompa wody. Nurnikowa pompa wody umiejscowiona wysoko, na ramie podwozia, umożliwienia pracy pojazdu w trudnym terenie; wydajność min. 300 dm³/min; ciśnienie nominalne - robocze - min. 14 MPa, napęd poprzez wały i skrzynię przekładniową; licznik czasu pracy; zabezpieczenie przed pracą na sucho
 - Przedmuch pneumatyczny elementów układu wodnego i węży, celem usunięcia resztek wody,
 - Urządzenie grzewcze powodujące wymuszony obieg wody przez wszystkie przewody w układzie zamkniętym w czasie jazdy, pracy i na postoju, z równoczesnym jej podgrzewaniem, pozwalające na pracę układu wysokociśnieniowego w temperaturach ujemnych, do - 15 st. C, chroniące pompę wody i układ węży wysokociśnieniowych przed zamarznięciem,
5. Wciągarki i węże wysokociśnieniowe
- 5.1. Wciągarka duża, napędzana hydraulicznie, z płynną regulacją prędkości obrotowej,
- odchylana w płaszczyźnie poziomej w promieniu 1200 mm
 - kąt wychylenia – min.180 st.
 - Wąż wysokociśnieniowy na wciągarkę dużej, długość – min 120 mb, DN - 25 mm,
 - ciśnienie robocze min. 250 bar, ciśnienie rozrywające min. 625 bar, promień gięcia 150 mm,
 - automatyczne układania węża na wciągarkę dużej,
 - licznik wysuwu węża,
 - wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304 DIN 1.4301
- 5.2. Wciągarka mała, napędzana hydraulicznie, z płynną regulacją prędkości obrotowej,
- - obracana w płaszczyźnie poziomej
 - - kąt obrotu – min.90 st.
 - z ręcznym wspomaganie układania węża

Tabela nr 3

Część 1: Samochód wielofunkcyjny kanalizacyjny z zabudową przeznaczony do udrażniania i mycia wodą pod wysokim ciśnieniem kanałów o średnicy od 50 do 800 mm, z możliwością jednoczesnego odsysania nieczystości do zbiornika osadu, usuwania wody z zalanych pomieszczeń.

- wąż wysokociśnieniowy na wciąggarce małej, - długość – min. 60 mb, DN 13 mm,
- ciśnienie robocze min. 250 bar, ciśnienie rozrywające min. 625 bar,
- Zestaw dysz kanałowych - min. 6 szt. (2x DN13, 4x DN25),
- Szpula bębna wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304 DIN 1.4301
- 6. Napęd zespołów zabudowy – od silnika podwozia
- 7. Wysięgnik teleskopowy
 - umiejscowiony na górze zbiornika wyposażony w rurę ssącą o średnicy DN 110 umocowaną w punkcie obrotu wieżyczki, z zaworem w części obrotowej oraz pokrywę rewizyjną dla łatwego czyszczenia,
 - obracany hydraulicznie o kąt obrotu - nie mniejszy niż 270 stopni,
 - podnoszony hydraulicznie o kąt wzniosu - nie mniejszy niż 48 stopni,
 - wysuwany hydraulicznie - nie mniejszy niż 1,3m
 - wąż ssący DN110 - 2 odcinki po 4 m
- 8. Kolor zabudowy – niebieski
 - Zbiornik musi być śrutowany przed malowaniem,
 - powłoka lakiernicza wewnątrz zbiornika – farba do zbiorników balastowych jednostek pływających, grubość powłoki min 300 mikr., na zewnątrz podkład epoksydowy i warstwa zewnętrzna poliuretanowa gr. min 150mikr.
- 9. Inne
 - Pistolet wodny do prac pomocniczych z dwiema różnymi dyszami,
 - Rolka dolna i górna do prowadzenia węża,
 - Lampa ostrzegawcza zamontowana z tyłu zabudowy tzw. „kogut”,
 - Halogenowa lampa robocza umieszczona z tyłu zabudowy,
 - Manowakuometr,
 - Kamera monitorująca miejsce pracy pojazdu z monitorem w kabinie,
 - Wąż sanitarny z wodą ciepłą i zimną,
 - Możliwość jednoczesnej pracy pompy wysokociśnieniowej i pompy podciśnieniowej, z osiągnięciem maksymalnych parametrów pracy. Sterowanie pracą pompy wysokociśnieniowej i pompy podciśnieniowej z miejsca pracy operatora,

Tabela nr 3	
Część 1: Samochód wielofunkcyjny kanalizacyjny z zabudową przeznaczony do udrażniania i mycia wodą pod wysokim ciśnieniem kanałów o średnicy od 50 do 800 mm, z możliwością jednoczesnego odsysania nieczystości do zbiornika osadu, usuwania wody z zalanych pomieszczeń.	
	• płynowskaz rurowy zabezpieczony przed uszkodzeniem osłoną z blachy nierdzewnej z możliwością czyszczenia bez demontażu, wskazujący stopień napełnienia zbiornika osadu, • wskazówkowy wskaźnik ilości wody czystej • Boczne koryta na węże wykonane ze stali nierdzewnej, szczelne z zaworami spustowymi, • Zamykana na kluczyk skrzynka na dysze, klucze i inne drobne narzędzia umieszczona z boku pojazdu
10.	W wyposażenie dodatkowe : • - Lampa przenośna doświetlenia miejsca pracy ze zwijakiem na przewód, • - Kamera cofania z monitorem montowanym na kabinie, • - Wąż sanitarny z wodą ciepłą i czystą • - Pompa szlamowa o wydatku 800 dm³/min
	Wymagany okres gwarancji: minimum 60 miesięcy na podwozie i zabudowę wraz całym wyposażeniem.

Tabela nr 4.	
Część 1: Samochód asenizacyjny ze zbiornikiem	
	1. Podwozie 2-osiowe 2. Fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia 2016 lub 2017 3. Masa DMC nie większa niż 18000 kg 4. Układ napędowy 4x2 5. Zbiornik paliwa minimum 150 l 6. Rozstaw osi max. 4150 mm 7. Silnik wysokoprężny o pojemności min . 6500 cm³ , min.6 cylindrów, rzędowy, cztery zawory na cylinder, układ wtryskowy w technologii common rail lub równoważny, moc minimum 250 KM 8. Norma emisji spalin nie gorsza niż Euro 6, 9. Płomieniowe urządzenie rozruchowe

Tabela nr 4.

Część 1: Samochód asenizacyjny ze zbiornikiem

10. Skrzynia biegów manualna minimum 9/1 (przód/tył)
11. Blokada mechanizmu różnicowego tylnej osi
12. Podgrzewany filtr główny paliwa z separatorem wody
13. Hamulec silnikowy z dodatkowym uruchamianiem przez pedał hamulca
14. Wyciszenie hałasu max. 82 dB
15. Wlot powietrza wprowadzany do góry z suchym filtrem powietrza, filtr wstępny
16. Rura wydechowa do góry ponad kabinę
17. Podwozie dwuosiowe 4x2, tylna oś wyposażona w koła bliźniacze
18. Oś przednia: zawieszenie paraboliczne, wyposażone w amortyzatory i stabilizator o nacisku min. 7 500 kg
19. Oś tylna: zawieszenie paraboliczne o nacisku min. 11 500 kg
20. Koła R 22,5" (nośność ogumienia zwiększona o 10% dla zastosowania komunalnego); ogumienie całoroczne
21. Pełnowymiarowe koło zapasowe zamontowane przy podwoziu
22. Błotnik z chlapaczami
23. Ogranicznik prędkości 85 km/h
24. Listwy przeciwnajazdowe boczne
25. Belka przeciwnajazdowe tylna
26. System blokujący ABS, ASR, ESP z możliwością wyłączenia
27. Kabina trzyosobowa krótka
28. Kabina wyposażona w belkę sygnalizacyjną - światła w kolorze pomarańczowym,
29. Komputer pokładowy z menu w języku polskim
30. Korek wlewu paliwa zamykany, wspólny kluczyk do korka stacyjki / drzwi
31. Zderzak przedni z tworzywa sztucznego
32. Przyłącze sprężonego powietrza z przodu kabiny, osuszacz powietrza podgrzewany
33. Wąż długości 15 m do pompowania kół ze sprężarki samochodowej z manometrem i końcówkami
34. Zawieszenie kabiny na sprężynach
35. Szyba przednia ze szkła zespolonego atermiczna
36. Lusterko przednie po stronie pasażera "dojazdowe" (zgodnie z EU)
37. Lusterka wsteczne na wspornikach dostosowanych do gabarytów nadwozia:



Część 1: Samochód asenizacyjny ze zbiornikiem

Tabela nr 4.

38. Lusterko krawężnikowe prawe
39. Lusterko szerokokątne prawe i lewe ogrzewane i sterowane elektrycznie
40. Komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym regulowanym w 3 płaszczyznach
41. Siedzenie kierowcy z zagłówkiem
42. Siedzenia dla pasażerów z zagłówkami
43. Wszystkie fotele wykonane z materiałów łatwo zmywalnych, odpornych na rozdarcie i ścieranie, wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa
44. Obicie drzwi z materiału łatwo zmywalnego (tworzywo)
45. Fabryczna klimatyzacja bezfreonowa z automatyczną regulacją temperatury
46. Elektryczne podnośniki szyb drzwi od strony kierowcy i pasażera
47. Sygnalizacja dźwiękowa ostrzegawcza włączonego biegu wstecznego,
48. Kamera cofania z monitorem w kabinie
49. Regulacja zasięgu świateł przednich sterowana z kabiny, niezależnie od systemu sterowania wysokością zawieszenia pneumatycznego
50. Światła do jazdy dziennej
51. Osłona przeciwsłoneczna,
52. Kontrolka niezapiętego pasa kierowcy,
53. Układ kierowniczy ze wspomaganiem hydraulicznym, blokada kierownicy, koło kierowcy z lewej strony z regulowaną wysokością i pochylem, immobilizer
54. Radioodtwarzacz CD fabryczny nowy
55. Mechaniczny wyłącznik główny akumulatorów, dwa akumulatory min155 Ah każdy
56. Hamulce tarczowe osi przedniej i tylnej
57. Przystawka odbioru mocy od skrzyni biegów do napędu zbudowany
58. Tachograf cyfrowy z ważną legalizacją umożliwiającą pracę co najmniej 2-óch kierowców
59. Apteczka, Trójkąt ostrzegawczy, Gaśnica
61. Klipy pod koła 2 szt.
63. Dywaniki gumowe, Pokrowce na fotele
64. Podnośnik hydrauliczny dostosowany do masy całkowitej pojazdu
65. Klucz do kół
66. Zestaw narzędzi naprawczych

Część 1: Samochód asenizacyjny ze zbiornikiem		Tabela nr 4.
	67. Kamizelki ostrzegawcze – 3 sztuki	
	Skład zabudowy: 69. Zbiornik - o jednokomorowy, cylindryczny mocowany elastycznie do ramy pośredniej wyposażony w falochrony. - o pochylony ku tyłowi w stosunku do ramy pośredniej pod kątem 2-5 stopni. - o Całkowita pojemność zbiornika min 10 m³ - o Tylna dennica otwierana i zamykana hydraulicznie. - o Tylna dennica ryglowana hydraulicznie - o Zbiornik oraz dennice wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304 DIN 1.4301 gr. 6 mm 70. Zawór ssąco-spustowy - o Zawór ssąco-spustowy – z odpowietrznikiem, - o Zawór ssący – z odpowietrznikiem, - o Sterowanie zaworami elektropneumatyczne 71. Układ ssący - o Kompresor o wydajności min 1000 m³/h, przeznaczony do pracy ciągłej, z napędem hydraulicznym. Potrójny system zaworów odcinających zabezpieczający kompresor przed zalaniem. - o Zawór kłapowy sterowany pneumatycznie zabezpieczający w czasie jazdy kompresor przed zalaniem. - o Odstojnik. - o Manowakuometr - o Zawór bezpieczeństwa ustawiony na ciśnienie 0,05 MPa. - o Maksymalne podciśnienie w zakresie od - 0,08 do 0,05 MPa - o Minimalna głębokość ssania min 6 m od poziomu jezdni - o Wąż ssawny DN 110 – 2 sztuki – min 6 m 72. Inne: - o Płynowskaz rurowy zabezpieczony przed uszkodzeniem (okratowany) z możliwością czyszczenia bez demontażu – komora wody brudnej i osadu - o Rynna ochronna na końcu zbiornika wykonana ze stali nierdzewnej. - o Stelaże boczne na węże wyłożone blachą nierdzewną zamocowane po obu stronach zbiornika, umożliwiające przewóz, co najmniej 2 węży o długości 6 m. - o Boczna skrzynka umożliwiająca przewóz drobnych narzędzi, kluczy, szpadel, hak do studzienek itp., zamykana na klucz - o Żółta lampa ostrzegawcza - o Lampy oświetlające miejsce pracy - o Węzeł sanitarny z wodą ciepłą i zimną - o Urządzenie do pomiaru odebranych nieczystości z drukarką 73. Budowa urządzeń umożliwia obsługę przez jedną osobę. 74. Nie podlegający dozorowi technicznemu z uwagi na stosowane w zbiorniku nadciśnienie nie przekraczające 0,05MPa. 75. Kabina w kolorze białym, zbiornik w kolorze niebieskim.	
	Wymagany okres gwarancji na samochód ze zbiornikiem i wyposażeniem: minimum 60 miesięcy	



Część 1: Agregat prądotwórczy mobilny		<i>Tabela nr 5.</i>
	1. Przenośny , zabudowany w ramie, 2. - moc znamionowa trójfazowa kVA: min.10 kVA 3. - moc znamionowa trójfazowa kW: min. 8 kW 4. - moc znamionowa jednofazowa kVA: min. 6 kVA 5. - moc znamionowa jednofazowa kW: min. 6 kW 6. - stabilizacja napięcia: DVR $\pm 1\%$ (cyfrowa), 3-fazowa 7. - prąd znamionowy trójfazowy: min. 14.4 A 8. - prąd znamionowy jednofazowy: min. 26 A 9. - napięcie: 400V / 230V 10. - częstotliwość: 50 Hz 11. - stopień ochrony: IP 54 12. - silnik o mocy: min. 9.5 kW 13. - rozruch: ręczny i automatyczny 14. - rodzaj paliwa: PB lub ON 15. - średnie zużycie paliwa: max: 2.9 l/h 16. - czas pracy bez tankowania: min. 5.5 h	
	Wymagany okres gwarancji: minimum 24 miesiące	

Część 1: Kompresor mobilny spalinowy		<i>Tabela nr 6.</i>
	1. Kompresor na własnym podwoziu 2. Rodzaj paliwa: Diesel 3. Ciśnienie pracy minimalne: 10 bar 4. Wydajność na wyjściu 27m³/min	
	Wymagany okres gwarancji: minimum 24 miesiące	

Tabela nr 7.	
Część 2: Koparko-ładowarka	
	1. rok produkcji 2016 lub 2017 2. silnik o mocy nie mniejszej niż 95 KM spełniający normy co najmniej STAGE IIIA dotyczące emisji spalin 3. wyposażona w skrzynie biegów – czterostopniowa z dźwignią zmiany kierunku jazdy 4. napęd na cztery koła z możliwością rozłączenia 5. wyposażona w 100% blokada mechanizmów różnicowych tylnej osi 6. masa operacyjna nie mniejsza niż 8500 kg 7. Prędkość przejazdowa : 40 KM/h 8. Wydajność pompy wielotłoczkowej (nowoczesny zamknięty układ hydrauliczny): min. 165 l/minut i ciśnienie min. 250 bar 9. Wyposażona w zbiornik paliwa o pojemności min. 150 l, napełniany z poziomu gruntu 10. Wyposażona w łyżkę ładowarkową pojemność co najmniej 1,0 m³ 11. Wysokość wysypu do sworznia przewrotu łyżki ładowarkowej minimum 3400 mm 12. Głębokość kopania co najmniej 6000 mm; (bez szybkozłęczca) 13. Siła odspajania (łyżka ładowarkowa) minimum 62,0 kN 14. Siła kopania łyżki minimum 62 kN 15. Rozmiar kół minimum: przednich 18 cali, tylnych 28 cali, 16. Osłona chłodnicy odporna na uderzenia 17. Suchy filtr powietrza z filtrem wstępnym i wskaźnikiem zanieczyszczenia filtra powietrza 18. Ramię kopiące wysuwane teleskopowo z łyżką podsiębierną oraz możliwością przesuwania osprzętu na lewą lub prawą stronę maszyny 19. Automatyczne poziomowanie łyżki ładowarki 20. Układ amortyzacji łyżki ładowarkowej podczas jazdy 21. Sterowanie osprzętem koparkowym za pomocą klasycznych dźwigni sterujących 22. Wyposażona w błotniki kół przednich 23. Posiada blokadę transportową wysięgnika i blokadę transportową obrotu ramienia; 24. Posiada płyn chłodzący (o temp. zamarzania -37°C). 25. gniazda zasilania zewnętrznego 12V – 2 szt.;

Część 2: Koparko-ładowarka		Tabela nr 7.
	26. lampa ostrzegawcza stroboskopowa w kolorze pomarańczowym; 27. radioodtwarzacz CD/MP3 28. Z dodatkową linią hydrauliczną na wysięgniku koparki do zasilania np. młota, pompy szlamowej 29. fotel operatora z pasami bezpieczeństwa 30. podświetlany zespół wskaźników sygnalizacyjnych (poziom paliwa, temp. płynu chłodzącego silnik, temp. oleju w przemienniku momentu obrotowego, obrotomierz i licznik motogodzin); 31. dwa zewnętrzne lusterka wsteczne; 32. łyżka kopiąca o szerokości min. 305mm 33. łyżka kopiąca o szerokości min. 610mm 34. łyżka skarpująca o szer. min. 1600mm; 35. szybkozłęczne mechaniczne; 36. instalacja hydrauliczna do obsługi młota	
	Wymagany okres gwarancji: minimum 60 miesięcy	

Część 2: Minikoparka		Tabela nr 8.
	1. wyposażona w wysięgnik jednoczęściowy, obrotowy, podsiębierny. 2. minimalna głębokość kopania: 2 150 mm. 3. minimalna wysokość uniesionej łyżki: 3500 mm. 4. minimalna wysokość wysypu łyżki: 2700 mm. 5. max. zasięg łyżki na wprost co najmniej 3800 mm. 6. siła kopiąca łyżki minimum (wg. ISO 6015): 1 400 kg. 7. lemiesz o szerokości nie mniejszej 1 000 mm oraz wysokości nie mniejszej niż 250 mm. 8. maksymalna wysokość uniesionego lemiesza co najmniej 280 mm. 9. wymiary maszyny co najmniej: długość 3500 mm, szerokość 1000 mm, wysokość 2400 mm. 10. promień obrotu przeciwwagi: 850 mm. 11. zwis przeciwwagi poza obrys podwozia: 350 mm. 12. przestronna, zamykana, ogrzewana kabina z drzwiami i otwieranymi szybami. 13. amortyzowany fotel operatora z pasem bezpieczeństwa. 14. światło robocze na wysięgniku.	



Tabela nr 8.

Część 2: Minikoparka

15. układ chłodzenia (cieczą) przystosowany do naszej strefy klimatycznej.
16. układ hydrauliczny sterowany proporcjonalnie.
17. dodatkowa funkcja hydrauliczna (zasilanie i powrót)
18. układ hydrauliczny przystosowany do pracy z młotem;
19. osłona tłoczyska siłownika wysięgnika;
20. silnik typu Diesel o mocy minimum 11,0 kW;
21. pompa hydrauliczna o wydajności min. 40,0 l/min oraz ciśnieniu oleju hydraulicznego nie większym niż 200 bar;
22. licznik godzin pracy i wskaźnik poziomu paliwa;
23. maszyna w kontrastujących, żółto-czarnych kolorach;
24. gąsienicowe gumowe o szerokości co najmniej 230 mm
25. minikoparka wyposażona w system rozsuwania podwozia
26. W celu pełnego dostępu do podzespołów w trakcie konserwacji oraz napraw serwisowych kabina maszyny wyposażona w system uchylania kabiny w całości.

Wymagany okres gwarancji: minimum 60 miesięcy

Tabela nr 9.

Część 2: Przyczepa do transportu minikoparki

1. Przyczepa dwuosiowa z hamulcem najazdowym
2. wymiary dostosowane do minikoparki opisanej w tabeli nr 8
3. osie typu Neidhardt o nośności 1300 kg każda
4. zaczep kulowy
5. dyszel o stałej wysokości sprzęgu
6. koła 175R14C + koło zapasowe
7. koła na zewnątrz skrzyni ładunkowej
8. podłoga ze sklejki foliowanej, wodoodpornej, antypoślizgowej grubości min. 18 mm
9. wypełnienie burty – sklejka wodoodporna grubości min. 12 mm
10. burty przednia i boczne stałe, pełne; tylna burta demontowalna
11. wjazdy mocowane do burty
12. z tyłu dwie podpory z przekładnią kątową
13. na burtach oraz w podłodze uchwyty do mocowania pasów zabezpieczających
14. koło manewrowe

Część 2: Przyczepa do transportu minikoparki		<i>Tabela nr 9.</i>
	15. kliny blokujące koła	
	16. konstrukcja ramy stalowa, cynkowana ogniowo	
	Wymagany okres gwarancji: minimum 60 miesięcy	

II. Warunki realizacji wspólne dla obu części zamówienia

1. Zamówienie jest współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.
2. Sprzęt i wyposażenie muszą być sprawne i wolne od wad, fabrycznie nowe, pochodzić z seryjnej, bieżącej produkcji - rok produkcji 2016 lub 2017.
3. Sprzęt i wyposażenie muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania w UE (należy dostarczyć stosowny certyfikat lub deklarację zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami).
4. W przypadku pojazdów z wyposażeniem - osprzęt musi być kompatybilny z dostarczonym pojazdem.
5. Wykonawca w ramach zamówienia przeszkoli minimum dwie osoby (operatorów) wskazane przez Zamawiającego w zakresie budowy, obsługi i eksploatacji sprzętu i wyposażenia. Wykonawca ponosi koszty dostarczenia niezbędnych materiałów, koniecznych do przeprowadzenia szkolenia (w tym paliwa).
6. W cenie należy ująć dostawę przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego.
7. Zamawiający wymaga wykonania zamówienia w terminie do 45 dni od daty zawarcia umowy. W podanym terminie należy dokonać dostawy kompletnego przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego wraz z wymaganą dokumentacją odbiorową, zgodnie z zapisami projektu umowy stanowiącego załącznik nr 5 do SIWZ.
8. Zamawiający zawrze odrębną umowę na każdą część zamówienia.
9. Z uwagi na podział kosztów zamówienia związany z warunkami finansowania Wykonawca zobowiązany będzie do fakturowania zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
10. Najpóźniej w dniu dostawy Wykonawca ma obowiązek przekazać Zamawiającemu w formie papierowej dokumentację odbiorową w szczególności zawierającą:
 - a. Karta urządzenia (szczegółowa specyfikacja produktu); certyfikaty bezpieczeństwa; atesty
 - b. Instrukcja obsługi i serwisu
 - c. Karta gwarancyjna.
11. Dokumentację odbiorową należy przygotować w formie przejrzystej i czytelnej, wraz ze spisem treści (zawartości) i oznaczeniami ułatwiającymi sprawne odszukanie dokumentu.

12. Najpóźniej w dniu odbioru końcowego Wykonawca ma obowiązek przekazać Zamawiającemu:

- a. Protokół ze szkolenia i zaświadczenia dla osób przeszkolonych
- b. Dokumentacja umożliwiająca rejestrację pojazdów we właściwym dla Zamawiającego urzędzie (m.in. świadectwo homologacji na terenie RP lub odpowiadający dokument dopuszczający do ruchu drogowego).
- c. Książka przeglądów.
- d. Komplet kluczy.

13. W ofercie należy podać cenę obejmującą cały zakres przedmiotu zamówienia wynikający z niniejszego opisu, uwzględniając zapisy SIWZ i warunki realizacji określone w projekcie umowy załączonym do SIWZ oraz ryczałtowe ceny jednostkowe za poszczególne elementy zamówienia – zgodnie z formularzem oferty stanowiącym załącznik nr 1 do SIWZ.

14. Zamawiający nie przewiduje żadnych przedpłat ani zaliczek na poczet realizacji przedmiotu umowy, a płatność nastąpi zgodnie z zapisami projektu umowy załączonego do SIWZ

15. Zamawiający dołożył należytej staranności, aby w opisie przedmiotu zamówienia nie wskazywać znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który mógłby charakteryzować produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę. W przypadku stwierdzenia lub podjęcia przypuszczeń o wskazanie w sposób bezpośredni lub pośredni na znak towarowy, patent lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, Zamawiający wskazuje, że celem Zamawiającego nie jest uprzywilejowanie lub wyeliminowanie niektórych wykonawców lub produktów. Opis przedmiotu zamówienia (i podane nazwy lub parametry -jeśli występują) służą jedynie określeniu pożądanego standardu wykonania, określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się równoważne rozwiązania. W przypadku stwierdzenia użycia w dokumentacji projektowej lub STWiOR nazw własnych materiałów, znaków towarowych lub określeń wskazujących producenta lub pochodzenie materiałów Zamawiający informuje, że są to nazwy materiałów popularnych i powszechnie stosowanych w budownictwie, które stanowią jedynie przykład dla Wykonawcy. Nie są one wiążące, należy przyjąć jedynie charakterystyczne dla danego materiału parametry, jako odniesienie do standardu. Wykonawca ma każdorazowo prawo użyć materiału/urządzenia/wyrobu równoważnego, spełniającego wymagania jakościowe i funkcjonalne opisane w dokumentacji. W związku z powyższym Zamawiający nie narzuca użycia materiałów/wyrobów/urządzeń żadnego konkretnego producenta czy dostawcy. Zaproponowane rozwiązania równoważne muszą spełniać co najmniej założenia projektowe.

16. Zamawiający wymaga, aby przed przystąpieniem do wykonywania zamówienia, Wykonawca przedłożył w 2 egz. wniosek materiałowy zawierającego opis, parametry sprzętu/urządzenia. Wniosek materiałowy zostanie zaopiniowany przez Zamawiającego w ciągu 14 dni od daty wpływu.
17. Wszystkie samochody muszą spełniać normę emisji spalin: Euro zgodną z przepisami obowiązującymi na dzień dostawy pojazdu.

III. Warunki gwarancji i serwisu wspólne dla obu części

1. **Gwarancja:** okres gwarancji rozpoczyna swój bieg od dnia odbioru końcowego przedmiotu zamówienia, czego potwierdzeniem jest protokół spisany przez Strony umowy. Wykonawca zapewnia przez cały okres gwarancji serwis gwarancyjny i przeglądy techniczne bez dodatkowych opłat. W ramach serwisu i przeglądu, które będą wykonywane przez wykwalifikowanych serwisantów, Wykonawca zapewnia na swój koszt dostawę materiałów eksploatacyjnych, części zamiennych itp. Przeglądy i serwis wykonywane będą w siedzibie Zamawiającego w odstępach czasu wynikających z wymogów karty gwarancyjnej wystawionej przez producenta. Serwis oraz przegląd zostanie skutecznie przeprowadzony i zakończony w ciągu 48 godzin.
2. W ramach gwarancji Wykonawca nieodpłatnie usuwa wady i usterki, jakie wystąpią w okresie gwarancji w przedmiocie zamówienia. W okresie gwarancji jakości Wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usuwania wszelkich zaistniałych wad i uszkodzeń w przedmiocie zamówienia, tj. do bezpłatnej naprawy lub wymiany m.in. podzespołów, elementów ew. wyposażenia, części, które w okresie gwarancji okażą się wadliwe, tj. niepełnowartościowe lub uszkodzone na skutek zastosowania wadliwych materiałów, błędnej konstrukcji, niepełnej sprawności, wadliwego wykonania lub innych przyczyn. Gwarancją objęte są wady urządzenia wynikające z wad materiałowych oraz wad wykonania.
3. W przypadku wystąpienia wad, Wykonawca zobowiązany jest przystąpić do ich usunięcia niezwłocznie i usunąć wadę/usterkę w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia.
4. Jeżeli usunięcie wad ze względów technicznych (szczególnie uciążliwych) nie jest możliwe w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia, Wykonawca wystąpi z wnioskiem o przedłużenie terminu z podaniem przyczyny zmiany tego terminu, przy czym Wykonawca dołoży najwyższej staranności, aby usunąć wady w możliwie najkrótszym terminie. Samo złożenie wniosku nie wstrzymuje biegu terminów określonych w pkt. 3.
5. Na żądanie Zamawiającego, w przypadku gdy termin usunięcia wad będzie dłuższy niż 5 dni roboczych od daty otrzymania zgłoszenia, Wykonawca ma obowiązek zapewnić Zamawiającemu sprzęt zastępczy o równoważnych funkcjach i parametrach. W przypadku nie wywiązania się z

niniejszego obowiązku Zamawiający ma prawo wynająć sprzęt na koszt Wykonawcy i dodatkowo obciążyć Wykonawcę karą umowną.

6. Wykonawca gwarantuje stosowanie oryginalnych części i akcesoriów objętych gwarancją producenta.
7. Wszelkie koszty związane z usuwaniem wad w okresie udzielonej gwarancji ponosi Wykonawca, w tym koszt zapewnienia sprzętu zastępczego, koszty transportu sprzętu do autoryzowanego serwisu Wykonawcy i do siedziby Zamawiającego.
8. W przypadku opóźnienia w usunięciu wad i usterek o 5 dni roboczych w stosunku do wyznaczonego terminu, Zamawiający ma prawo wynająć sprzęt na koszt Wykonawcy oraz ma prawo zlecić wykonanie naprawy innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy i dodatkowo obciążyć Wykonawcę karą umowną.
9. W przypadku nie wykonania przeglądu serwisowego w wyznaczonym terminie wynikającym z warunków gwarancji Zamawiający ma prawo zlecić wykonanie przeglądu innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy i dodatkowo obciążyć Wykonawcę karą umowną za każdy dzień zwłoki.
10. Okres gwarancji nie może być uzależniony od zawarcia jakichkolwiek odpłatnych umów serwisowych. W okresie gwarancji Wykonawca ma obowiązek bezpłatnego usunięcia wszelkich wad, jakie wystąpią w przedmiocie umowy.
11. Wszelkie koszty związane z serwisem gwarancyjnym i przeglądami technicznymi oraz usuwaniem wad i usterek na warunkach określonych w niniejszym opisie należy uwzględnić w cenie oferty.
12. Wykonawca zobowiązany jest do naprawienia szkody wynikłej z wystąpienia wady lub zwłoki w usunięciu wad, jak również szkody wynikłej z nie wykonania w terminie przeglądu technicznego lub usługi serwisowej.
13. Zamawiający ma prawo bez zgody Wykonawcy przeznaczyć zabezpieczenie należytego wykonania umowy na pokrycie ewentualnych roszczeń z tytułu nieusunięcia lub nienależytego usunięcia wad w okresie gwarancji jakości.
14. Zamawiający będzie realizować uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji jakości.
15. Gwarancją nie są objęte wady powstałe wskutek użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem, niewłaściwej eksploatacji, uszkodzeń mechanicznych (np. spowodowanych wandalizmem), zdarzeń losowych.
16. Okres gwarancji ulega każdorazowo przedłużeniu o czas wystąpienia wady, czyli o czas liczony od dnia zgłoszenia wady przez Zamawiającego do dnia usunięcia wady.

Załącznik A do SIWZ Opis przedmiotu zamówienia

Znak sprawy: ZP.271.2.2017

17. Zamawiający może dochodzić roszczeń wynikających z gwarancji także po upływie okresu gwarancji, jeżeli dokonał zgłoszenia wady przed jego upływem.
18. O zaistnieniu wady Zamawiający poinformuje Wykonawcę w formie pisemnej, faksem lub pocztą elektroniczną. Zgłoszenie zawierać będzie opis stwierdzonej wady oraz okoliczności w jakich doszło do stwierdzenia wadliwości.
19. O usunięciu wady Wykonawca poinformuje Zamawiającego w formie pisemnej, faksem lub pocztą elektroniczną. Zawiadomienie zawierać będzie informację o sposobie usunięcia wady, termin jej usunięcia oraz - jeśli jest możliwe do stwierdzenia - przyczynę wystąpienia.
20. W związku z wykonywaniem napraw gwarancyjnych oraz serwisu Wykonawca nie będzie obciążał Zamawiającego żadnymi kosztami np.: z tytułu zastosowanych części i materiałów, kosztów dojazdu lub transportu, pracy sprzętu i ludzi. Wykonawca zobowiązany jest wykonywać wszelkie czynności serwisowe wymagane dla zachowania gwarancji. Jeżeli przeprowadzenie w określonym czasie czynności konserwacyjnych jest wymagane przez producenta sprzętu to za wykonanie tych czynności w okresie gwarancji odpowiada Wykonawca i ponosi wszystkie związane z tym koszty.
21. Powyższe postanowienia dotyczące gwarancji, mają pierwszeństwo przed ogólnymi warunkami gwarancji, chyba że ogólne warunki gwarancji są korzystniejsze dla Zamawiającego.
22. Strony ustalają, że wszelkie koszty związane z naprawą w ramach gwarancji jakości za wady, tj.: materiałów do naprawy, części zamiennych i podzespołów oraz inne obciążają Wykonawcę.
23. Wykonawca będzie wykonywał pełną nieodpłatną obsługę serwisową w okresie trwania gwarancji zgodnie z zaleceniami producenta.
24. Serwis gwarancyjny sprawowany będzie bezpośrednio przez Wykonawcę na miejscu u Zamawiającego.

