

Opis przedmiotu zamówienia

I. Przedmiot zamówienia.

Dostawa pojazdu specjalnego do ciśnieniowego czyszczenia wpustów ulicznych i mycia kanałów

1. Pojazd asenizacyjny wykonywany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dla pojazdów asenizacyjnych. Pojazd zgodny z przepisami obowiązującymi w Polsce dotyczącymi ochrony środowiska, BHP i ustawy Prawo o ruchu drogowym – DMC pojazdu max 18 ton z zabudową przy pełnym obciążeniu (pełny zbiornik nieczystości i wody). Zbiornik posadowiony na podwoziu zgodnie z zaleceniami producenta podwozia, zapewniający odporność na wstrząsy, konstrukcja zbiornika zapewniająca równomierne obciążenie osi podczas napełnienia wodą i nieczystościami.
2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot zamówienia zgodnie ze wszystkimi wymaganiami Zamawiającego wskazanymi w niniejszym zapytaniu ofertowym. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć przedmiot zamówienia do Zamawiającego oraz dokonać jego uruchomienia.
3. Odbiór pojazdu nastąpi protokołem zdawczo-odbiorczym w Bazie sprzętu PWiK przy ul. Dolne Młyny 25 w Bolesławcu.. Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania pracowników wskazanych przez Zamawiającego o zasadach obsługi, eksploatacji i podstawowej konserwacji pojazdu będącego przedmiotem umowy. Wykonawca jest zobowiązany ubezpieczyć przedmiot zamówienia na czas transportu do siedziby Zamawiającego. Przedmiot zamówienia winien spełniać warunki techniczne określone w obowiązujących przepisach prawnych.
4. Wyszpecyfikowane materiały i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od wyspecyfikowanych w dokumentacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszelkich innych cech jakościowych nie gorszych niż użyte w dokumentacji. Zamawiający dla wszystkich norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych przywołanych w dokumentacji niniejszego postępowania dopuszcza stosowanie rozwiązań równoważnych.
5. Zamawiający informuje, iż w związku z przyjętym wynagrodzeniem ryczałtowym Wykonawca kalkulując oferowane przez siebie wynagrodzenie musi uwzględnić wszelkie koszty, jakie poniesie z tytułu należytego wykonania przedmiotu umowy.
6. Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie na zasadach i warunkach opisanych we wzorze umowy stanowiącym Załącznik Nr 4 do Zapytania. Wzór umowy określa możliwe przypadki zmiany umowy.

II. Wymagania techniczne podwozia pojazdu.

Podwozie pojazdu musi spełniać następujące wymagania minimalne:

Lp.	Opis	Wymagania określone przez Zamawiającego
1.	Podwozie	<ul style="list-style-type: none"> - fabrycznie nowe, rok produkcji 2026 - rodzaj napędu 4x2 - kabina kierowcy średnia „M” (3 miejsca, kierowca + 2 pasażerów) - kolor kabiny kierowcy RAL 5002 lub równoważny - dopuszczalna masa całkowita 18 000 kg - dopuszczalna masa techniczna 19 000 kg - kierownica po stronie lewej, podwozie do ruchu prawostronnego
2.	Silnik	<ul style="list-style-type: none"> - silnik wysokoprężny napędzany ON - moc silnika min. 360 KM - Euro 6 E - licznik motogodzin pracy silnika w kabinie kierowcy - hamulec silnikowy manualny i automatyczny
3.	Sprzęgło i skrzynia biegów	<ul style="list-style-type: none"> - skrzynia biegów automatyczna - sprzęgło dwutarczowe - chłodnica oleju skrzyni biegów - przystawka mocy zasilająca agregaty zabudowy do czyszczenia kanalizacji niezależna od skrzyni biegów
4.	Osie i zawieszenie	<ul style="list-style-type: none"> - ilość osi pojazdu -2 - oś przednia wzmocniona - nośność osi przedniej min. 9,0 t - stabilizator osi przedniej - zwieszenie osi przedniej – resory stalowe - oś napędowa z blokadą dyferencjału - nośność osi napędowej I min. 13 t - zawieszenie osi tylnej pneumatyczne - regulacja poziomu jazdy
5.	Koła i opony	<ul style="list-style-type: none"> - felgi stalowe osi przedniej - felgi stalowe osi napędowych - rozmiar opon osi przedniej - rozmiar opon osi napędowej
6.	Rama i wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> - długość ramy i elementy montażowe fabryczne zgodne z wymogami producenta zabudowy do czyszczenia kanalizacji - zbiornik paliwa min. 300 litrów - zbiornik na AdBlue min 40 litrów - zbiorniki zamykane na klucz - rura wydechowa wyprowadzona do góry za kabiną kierowcy - zderzak stalowy - osłony zabezpieczające przed wjazdem pod podwozie
7.	Układ hamulcowy	<ul style="list-style-type: none"> - hamulce z przodu i z tyłu tarczowe - elektronicznie kontrolowane systemy ABS i ASR - elektroniczna kontrola układu pneumatycznego hamulców - zbiornik sprężonego powietrza stalowy - zewnętrzne przyłącze do sprężonego powietrza z przodu
8.	Kabina kierowcy	<ul style="list-style-type: none"> - dzienna średnia typ „M” - ściana tylna bez okien - zewnętrzna osłona przeciwsłoneczna - zawieszenie i mocowanie kabiny mechaniczne - podnoszenie kabiny hydrauliczne - lusterka zewnętrzne regulowane i podgrzewane elektrycznie - sygnał dźwiękowy pneumatyczny - centralny zamek z dwoma kluczami

		<ul style="list-style-type: none"> - siedzenie kierowcy pneumatyczne komfortowe - maty gumowe po stronie kierowcy i pasażera - wewnętrzne rolety przeciwsłoneczne - tachograf cyfrowy inteligentny 2 generacji - komputer pokładowy - radio z systemem Bluetooth do obsługi telefonu - gniazdo elektryczne 24 V min. 15 A - gniazdo elektryczne 12 V min. 15 A - klimatyzacja - centralny zamek sterowany pilotem
9.	Wypożyczenie elektryczne	<ul style="list-style-type: none"> - akumulatory min. 2 x 200 Ah, bezobsługowe - alternator min. 120 A / 28 V - światła do jazdy dziennej LED - światła przeciwmgłowe - światła obrysowe LED - przyłącze do świateł ostrzegawczych - ogranicznik prędkości 89 km/h +/- 1 km - kontrola pasa ruchu - asystent antykolizyjny - asystent hamowania
10.	Wypożyczenie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> - apteczka - 2 trójkąty awaryjne - kamizelka ostrzegawcza - lampa awaryjna ostrzegawcza zasilana z baterii - pistolet pneumatyczny z węzłem - kliny pod koła 2 szt. - gaśnica zgodna z wymaganymi przepisami

III. Wymagania techniczne zabudowy pojazdu.

Zabudowa pojazdu musi spełniać następujące wymagania minimalne:

Lp.	Element zabudowy	Wymagania eksploatacyjne i konstrukcyjne
1.	Zbiornik	<ul style="list-style-type: none"> - zbiornik cylindryczny wykonany ze stali konstrukcyjnej, z wypukłymi dennicami, wzmocniony wspawanymi pierścieniami wodoszczelnymi - grubość blachy min. 6 mm - pojemność całkowita min. 8 000 litrów - posadowiony elastycznie na ramie pomocniczej w siodle ustalającym oraz na dwóch zawiasach z tyłu - rama pomocnicza cynkowana ogniowo
2.	Podział i funkcjonalność zbiornika	<ul style="list-style-type: none"> - zbiornik podzielony na komorę wody i szlamu przesuwным tłokiem (przegrodą) z regulacją ich pojemności min. w trzech pozycjach: <ul style="list-style-type: none"> • komora szlamu min. 6 500 l – komora wody ok. 1 500 litrów • komora szlamu min. 5 000 l – komora wody min. 3 000 litrów • komora szlamu min. 3 500 l – komora wody min. 4 500 litrów - możliwość ustawienia tłoka w końcowym położeniu bez blokady i napełnienie całego zbiornika wodą - rygle blokujące tłok po obydwu stronach zbiornika sterowane pneumatycznie
3.	Napełnianie komory wody	<ul style="list-style-type: none"> - system rurociągów min. DN50 z zaworem odcinającym - przyłącze do węzła strażackiego typu Storz C - system zabezpieczający przed skażeniem wody pitnej - pomiar poziomu napełnienia elektroniczny z wyświetlaczem na pulpicie i pilocie - opróżnianie zbiornika rurociągiem DN80, wyposażonym w zawórkulowy i złącze strażackie Storz B
4.	Opróżnianie zbiornika szlamu	<ul style="list-style-type: none"> - pomiar napełnienia zbiornika szlamu elektroniczny ze wskaźnikiem pływakowym i wyświetlaczem na pulpicie sterowania - opróżnianie pneumatycznie przesuwany tłokiem

		<ul style="list-style-type: none"> - ciśnienie przesuwające tłok wytwarzane pompą próżniową - tłok wyposażony we właz rewizyjny min. DN500 do komory wody - pojedyncza uszczelka do uszczelnienia tłoka z regulacją ciśnienia na pulpicie sterującym - możliwość obniżenia ciśnienia w uszczelce dla ułatwienia przesuwu - ciśnienie w uszczelce po ustaleniu tłoka zapewniająca szczelność
5.	Rynna zrzutu szlamu	<ul style="list-style-type: none"> - wykonana ze stali kwasowej - zamocowana pod dennicą opróżniającą i płaszczem zbiornika - osłaniająca elementy podwozia przed zabrudzeniem podczas opróżniania
6.	Dennica opróżniania	<ul style="list-style-type: none"> - otwierana do góry, wzmocniona na całym obwodzie - uszczelka pomiędzy płaszczem zbiornika i dennicą olejoodporna - podnoszona siłownikami hydraulicznym z systemem automatycznie zabezpieczającym przed opadnięciem w przypadku zaniku ciśnienia - ryglowanie dennicy po zamknięciu hydrauliczne min. 2 punktowe - zawory do obsługi dennicy w polu pozwalającym na bezpośrednią obserwację wykonywanych czynności - w dolnej części dennicy króciec ssania i opróżniania min. DN125 z zasuwą sterowaną pneumatycznie - sprzęgło do węża typu V-Perrot z zaślepką transportową DN125
7.	Zrzut wody z nad szlamu	<ul style="list-style-type: none"> - zrzut wody z nad szlamu poprzez główny wąż ssący bezpośrednio do kanału - pływakowy system min. DN100 zamontowany wewnątrz zbiornika szlamu - wypompowanie wody nadciśnieniem pompy ssącej
8.	Pompa ssąca	<ul style="list-style-type: none"> - wydajność pompy ssącej min. 1300 m³/ godzinę - wymuszony system chłodzenia dla długotrwałej pracy - napęd pompy z przystawki mocy - załączanie pompy sprzęgłem pneumatycznym. - zabezpieczenie pompy składające się min. z poniższych elementów: <ul style="list-style-type: none"> • system zapobiegający przed przelaniem pompy osadem • separator odśrodkowy z blaszanym filtrem szczelinowym • komora z filtrem siatkowym i zaworem kulowym • tłumik wydechu z separatorem olejowym • atestowany zawór bezpieczeństwa 0,5 bar • zawór ograniczający podciśnienia • pneumatycznie sterowany zawór 4 – drogowy • pneumatyczne przestawianie „ssanie”, „ciśnienie” i „odprężanie”
9.	Pompa ciśnieniowa	<ul style="list-style-type: none"> - wydajność pompy ciśnieniowej min. 330 l/min - ciśnienie robocze min. 170 bar - napęd pompy z przystawki mocy - załączanie pompy sprzęgłem pneumatycznym - zabezpieczenie pompy składające się min. z poniższych elementów: <ul style="list-style-type: none"> • grawitacyjny napływ wody z zaworem odcinającym • filtr siatkowy ze stali kwasoodpornej • pneumatyczne opróżnianie układu wodnego z resztek wody • pneumatycznie sterowany zawór ciśnieniowo przeciążeniowy • bezstopniowa płynna regulacja ciśnienia • automatyczne wyłączenie pompy w przypadku braku wody
10.	Wąż ssący	<ul style="list-style-type: none"> - kołowrót węża ssącego zabudowany nad zbiornikiem horyzontalnie - ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo - napęd kołowrotu hydrauliczny - pojemność min. 20 metrów węża min. DN125 - użytkowa długość węża poza wysięgnikiem min 14 metrów, - złącze węża typu PERROT-V
11.	Główny wąż ciśnieniowy	<ul style="list-style-type: none"> - kołowrót węża ciśnieniowego zabudowany horyzontalnie nad zbiornikiem z przodu zabudowy - ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo - napędzany hydraulicznie - wyposażony w automatyczną układarkę węża - pojemność kołowrotu min. 180 mb węża DN25

12.	Wysięgnik hydrauliczny	<ul style="list-style-type: none"> - wspólne prowadzenie węża ciśnieniowego i ssącego nad studnię - dodatkowe napędy hydrauliczne dla obydwu węży zapewniające stałe płynne prowadzenie i zabezpieczenie przed splątaniem - wysięgnik zamontowany na dennicy tylnej napędzany hydrauliczną przekładnią ślimakową - obrót wysięgnika min 190° - ramię wysięgnika składane i wysuwane teleskopowo hydraulicznie - wysokość podnoszenia min. 2700 mm - udźwig min. 450 kg - wciągarka hydrauliczna o udźwigu min. 350 kg i linką 15 metrów - zasięg wysięgnika min. 4800 mm na prawą stronę od środka pojazdu, min. 2800 mm na lewą stronę od środka pojazdu i min. 3300 mm z tyłu - sterowanie z pilota zdalnego i rozdzielacza hydraulicznego
13.	Wąż ciśnieniowy pomocniczy	<ul style="list-style-type: none"> - kołowrót węża pomocniczego zamontowany z prawej strony z tyłu ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo - pojemność min. 80 mb węża DN13 - obsługiwany hydraulicznie - wyposażony w armaturę obiegu wody i by-pass - pistolet ciśnieniowy w uchwycie transportowym
14.	Stanowisko obsługi I	<ul style="list-style-type: none"> - stanowisko obsługi z wyświetlacze zabudowane w szafce ze stali kwasoodpornej - oświetlenie LED stanowiska obsługi - ze stanowiska obsługiwane min. poniższe funkcje: <ul style="list-style-type: none"> • sterowanie obrotami silnika (-/+) • obrotomierz • silnik start-stop • załączanie przystawki mocy (włącz/wyłącz) • pompa ssąca (włącz/wyłącz) • wakuometr • sterowanie zaworem 4-drogowym • pompa ciśnieniowa (włącz/wyłącz) • ciśnienie wody (włącz/wyłącz) • manometr • zawór DN13 (otwórz/zamknij) • zawór DN25 (otwórz/zamknij) • zasuwa węża DN125 (otwórz/zamknij) • przesuw tłoka (przegrody w zbiorniku) • zrzut wody z nad szlamu • sterowanie ciśnieniem w uszczelce • manometr ciśnienia uszczelki • oświetlenie nocne miejsca pracy (włącz/wyłącz) • wyłącznik bezpieczeństwa • licznik pracy pomp ssącej i ciśnieniowej - funkcje wyświetlane na wyświetlaczu <ul style="list-style-type: none"> • obroty silnika • wartość ciśnienia wody • ciśnienie w uszczelce tłoka • poziom napełnienia komory szlamu i wody • ilość roboczogodzin pompy ssącej i ciśnieniowej • pomiar długości węża ciśnieniowego – aktualna długość, odległość w kanale, wykonana praca dzienna, automatyczne zatrzymanie 5 metrów przed studnią
15.	Stanowisko obsługi II	<ul style="list-style-type: none"> - pilot zdalnego sterowania radiowego z wyświetlaczem z możliwością zastosowania kabla 10 mb do połączenia z pojazdem, - ładowarka akumulatorów pilota

		<ul style="list-style-type: none"> - dwa akumulatory do pilota - zdublowane funkcje ze stanowiska nr 1 - sterowanie wysięgnikiem hydraulicznym - sterowanie wciągarką hydrauliczną - wyłącznik bezpieczeństwa - funkcje wyświetlane na wyświetlaczu <ul style="list-style-type: none"> • ciśnienie wody • podciśnienie ssania • używana długość węża • stan napełnienia komory szlamu i wody
16.	Stanowisko obsługi III	<ul style="list-style-type: none"> - ręczne zawory hydrauliczne do obsługi poniższych funkcji: <ul style="list-style-type: none"> • odwijanie i zwijanie węża ssącego • odwijanie i zwijanie węża DN25 • odwijanie i zwijanie węża DN13 • obracanie wysięgnika z węzami (prawy/lewy) • podnoszenie i opuszczanie wysięgnika • sterowanie wysuwem teleskopowym • ryglowanie dennicy opróżniającej • podnoszenie/opuszczanie dennicy • sterowanie wciągarką hydrauliczną
17.	Oslony boczne kołowrotów na zbiorniku	<ul style="list-style-type: none"> - wykonane z lekkiego metalu po prawej i lewej stronie zbiornika - do wykorzystania jako tablice reklamowe - malowane w kolorze zabudowy
18.	Oslony modułu pomp	<ul style="list-style-type: none"> - osłony otwierane na boki z zamkami ryglowymi - malowane w kolorze niebieskim (RAL 5002)
19.	Wanna na węże ssące	<ul style="list-style-type: none"> - otwarta wanna po lewej stronie zabudowy w kolorze naturalnym - wykonana ze stali kwasowej o parametrach nie gorszych niż stal typu A304 - zamontowana na stabilnej konsoli ramy pomocniczej - długość dostosowana do wolnego miejsca wzdłuż zbiornika
20.	Szafki na wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> - wykonane ze stali kwasowej o parametrach nie gorszych niż stal typu A304 - zamykane podwójnymi zamkami - zabudowane po prawej stronie zabudowy na stabilnej konsoli - klapy otwierane do góry, podtrzymywane sprężynami gazowymi - długość dostosowana do wolnego miejsca wzdłuż zbiornika - oświetlenie LED wewnątrz szafek
21.	Szafka dodatkowa	<ul style="list-style-type: none"> - wykonana ze stali kwasowej o parametrach nie gorszych niż stal typu A304 - zamontowana w wolnym miejscu pod ramą
22.	Skrzynia na odpady	<ul style="list-style-type: none"> - wykonana ze stali kwasowej o parametrach nie gorszych niż stal typu A304 - montowana na zawiasach do łatwego opróżniania - pojemność min. 30 litrów
23.	Imadło montażowe	<ul style="list-style-type: none"> - szerokość szczęk min 120 mm - zabezpieczone antykorozyjnie (cynkowanie galwaniczne) - zamontowane z tyłu po prawej stronie na wysuwanej podstawie
24.	Uchwyty transportowe	<ul style="list-style-type: none"> - do hydrantu i klucza hydrantowego - do słupków ostrzegawczych - do łopaty i szczotki wraz z narzędziami - do drabiny aluminiowej
25.	Oświetlenie robocze	<ul style="list-style-type: none"> - 2 szt. typu LED na wysięgniku hydraulicznym po prawej i lewej stronie - 1 szt. typu LED z tyłu na środku zbiornika – włączany z kabiny kierowcy - 2 szt. typu LED z boków zabudowy załączane na pulpicie sterowniczym (miejsce do ustalenia przy odbiorze wstępny) - 4 szt. typu LED z boków zabudowy włączane na pulpicie sterowniczym (miejsce do ustalenia przy odbiorze wstępny) - ostrzegawcze lampy „koguty” – 2 szt. typu LED zamontowane na wysięgniku, zabezpieczone koszami osłonowymi
26.	Kamera cofania	<ul style="list-style-type: none"> - zamontowana na wysięgniku z tyłu na dennicy - monitor kolorowy min 7" w kabinie kierowcy

27.	Kącik sanitarny	<ul style="list-style-type: none"> - zbiornik izolowany 5 litrów - ogrzewanie elektryczne wody - dozowniki na mydło i środki dezynfekcyjne - pojemnik na ręczniki papierowe
28.	Wyposażenie robocze	<ul style="list-style-type: none"> - wąż ciśnieniowy DN25 min. 160 m - wąż ciśnieniowy DN13 min. 60 m - wąż ssący DN125 min. 20 m - dysza „bomba” do węża DN25 – 1 szt. - dysza do usuwania zatorów do węża DN25 – 1 szt. - dysza ciągnąca do węża DN13 – 1 szt. - dysza do usuwania zatorów do węża DN13 – 1 szt. - osłona węża na krawędź kanału – 1 szt. - haki do otwierania studni – 2 szt.
29.	Ogrzewanie do pracy w zimie	<ul style="list-style-type: none"> - przepływowy podgrzewacz wody roboczej o mocy min. 20 kW - pompa obiegowa przetłaczająca wodę przez systemy wodne - praca w temperaturze do -10⁰ C
30.	Ostony podwozia	<ul style="list-style-type: none"> - zabezpieczenia przeciw wjazdowe z tyłu i z boków pojazdu - otwierane siatki zabezpieczające na lampach tylnych ze stali kwasowej - światła obrysowe
31.	Lakierowanie	<ul style="list-style-type: none"> - kolor zabudowy wg palety RAL 5002 (niebieski) - lakierowanie min. 4 warstwowe - grubość lakieru min. 120 µm
32.	Dokumentacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> - homologacja na pojazd kompletny lub dokumenty umożliwiające rejestrację jako samochód specjalny do czyszczenia kanalizacji - instrukcja obsługi i katalog części zamiennych w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej - schematy ideowe instalacji elektrycznej, pneumatycznej i hydraulicznej zabudowy - deklaracja zgodności EU

1. Dostawca w dniu dostawy dostarczy niezbędne dokumenty do rejestracji pojazdu w Wydziale Komunikacji.
2. Dostawca w dniu dostawy dostarczy dokumenty stwierdzające gwarancję producenta.
3. Dostawca udzieli gwarancji na dostarczony sprzęt :
 - a) 12 miesięcy na podwozie i 36 miesięcy na układ napędowy
 - b) lata na zabudowę
4. Reakcja na zgłoszoną usterkę/awarię 48 godzin
5. Dojazd serwisu do siedziby użytkownika do 72 godzin od zgłoszenia.
6. Usunięcie awarii maksymalnie 10 dni roboczych
7. Dostawca przeprowadzi jednodniowe szkolenie dla nie mniej niż 6 pracowników potwierdzone pisemnym zaświadczeniem w siedzibie zamawiającego na swój koszt w zakresie :
 - a) Obsługi dostarczonego sprzętu.
 - b) Diagnostyki i naprawy dostarczonego samochodu ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowego wykonania czynności obsługowo-naprawczych.