

.....
 (pieczęć adresowa Wykonawcy)

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Oferujemy dostawę fabrycznie nowego samochodu specjalnego do czyszczenia kanalizacji z odzyskiem wody:

marki

model

spełniającą wymagania Zamawiającego

Lp.	Opis przedmiotu zamówienia	Potwierdzenie spełnienia wymagań*
I	Podwozie:	
1	dopuszczalna masa całkowita 26 ton	
2	podwozie nowe, trzyosiowe z napędem 6x2 i ostatnią osią skrętną	
3	rozstaw osi max. 3600 mm	
4	Silnik:	
	- moc silnika zapewniająca jednoczesną pracę wszystkich urządzeń zabudowy (układ wysokociśnieniowy, ssania i odzysku wody) min. 410 KM	
	- silnik spełniający normy emisji spalin zgodny z obowiązującymi przepisami	
	- wydech wyprowadzony do góry za kabiną	
	- skrzynia biegów dwuzakresowa, 16-biegowa	
	- dodatkowy podgrzewany filtr paliwa z separatorem wody	
	- płomieniowe urządzenie rozruchowe	
5	Oś przednia:	
	- stabilizator osi przedniej	
	- przednie zawieszenie resory paraboliczne min. 8 ton	

6	Osie tylne:	
	- druga oś napędowa, trzecia skrętna	
	- stabilizator osi tylnych	
	- tylne zawieszenie pneumatyczne	
	- oś druga 12t	
	- oś trzecia 8t	
	- blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej	
7	przystawka NMV spełniająca wymogi zabudowy	
8	druga przystawka od skrzyni biegów spełniająca wymogi zabudowy	
9	Układ hamulcowy:	
	- hamulec osi przedniej i tylnej – tarczowe	
	- układ hamulcowy z systemem ABS	
	- hamulec silnikowy	
	- osuszacz powietrza podgrzewany	
10	Układ kierowniczy:	
	- ze wspomaganiem	
	- koło kierownicy z regulowaną wysokością i pochyleniem	
	- immobilizer	
11	Układ elektryczny:	
	- mechaniczny wyłącznik akumulatorów	
	- ogranicznik prędkości do 89 km/h	
	- elektrycznie podnoszone szyby	
	- elektrycznie regulowane i ogrzewane lusterka wsteczne	
12	zbiornik paliwa min. 360 litrów z zamykanym korkiem	
13	koła R22,5 z oponami 315/80, tarcze kół 10 – otworowe	
14	Kabina:	

	- kabina trzymiejscowa, kolor biały RAL nr 9010,	
	- komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym	
	- lusterka wsteczne ogrzewane	
	- klimatyzacja	
	- oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego	
	- lampy ostrzegawcze z kloszami w kolorze żółtym na dachu kabiny,	
	- centralny zamek sterowany pilotem	
	- dwa komplety kluczyków (2 kluczyki z pilotem + 1 klucz zwykły w komplecie)	
	- komputer pokładowy	
	- tachograf cyfrowy	
	- osłona przeciwsłoneczna przed szybą czołową	
	- radio	
II	Nadbudowa ciśnieniowo-ssąca z jednostopniowym odzyskiem wody	
	Zbiornik:	
1	kolor zabudowy – niebieski, RAL nr 5015.	
2	zbiornik umieszczony na ramie pośredniej o pojemności całkowitej min. 10.000 litrów podzielony na:	
	- komora nieczystości o pojemności min. 7.500 litrów wykonana ze stali nierdzewnej, V2A – 1.4301	
	- komora czystej wody technicznej o pojemności min. 2.500 litrów wykonana ze stali nierdzewnej, V2A – 1.4301	
3	pokrywa tylna zbiornika wykonana ze stali kotłowej powleczonej powłoką ochronną, otwierana i zamykana hydraulicznie, dodatkowo ryglowana hydraulicznym pierścieniem zaciskającym z blokadą mechaniczną	
4	lampa ostrzegawcza z kloszem w kolorze żółtym umieszczona z tyłu zabudowy	

5	opróżnianie przez podniesienie całego zbiornika przez podniesienie z zabezpieczeniem przed niekontrolowanym opadnięciem. Kąt podniesienia min. 40°.	
6	dysze płuczące wewnątrz zbiornika ustawiające jego opróżnianie	
7	pneumatycznie składana i rozkładana belka zabezpieczająca pojazd przed wjechaniem z tyłu posiadająca certyfikat CE	
8	pływakowy wskaźnik poziomu napelnienia zbiornika nieczystości, połączony z zaworem do odwodnienia osadu	
9	w tylnej pokrywie zbiornika zawór ssąco-tłoczny zamykany i otwierany pneumatycznie – DN 100 umieszczony w dolnej części dennicy	
10	wysokość samochodu po zabudowie – max. 3,50 m	
11	długość pojazdu po zabudowie max. 8,8m	
	Układ ssania:	
12	pierścieniowa pompa próżniowa wykonana z aluminium, umieszczona w komorze wody czystej – chłodzona i wyciszona wodą, napędzana hydraulicznie – zakres pracy minimum od – 0,085MPa do 0,049MPa	
13	wydajność nie mniejsza, niż 2000 m ³ /h	
14	obrotowy bęben umieszczony poziomo na zbiorniku do magazynowania węża ssącego. Na bębnie zmontowany wąż ssący o średnicy wewnętrznej DN 125mm i długości min 20m. Napęd bębna hydrauliczny	
15	wąż ssący prowadzony na ramieniu obracanym o 180°, z wysuwem teleskopowym min. 1m oraz podnoszonym o min. 20°. Sterowanie węża hydrauliczne. Wspólne prowadzenie węża ssącego oraz ciśnieniowego.	
16	bezpośredni przełącznik ssanie – tłoczenie w każdym zakresie obrotów silnika samochodu podczas pracy pompy ssącej – sterowany pneumatycznie	
17	podwójne zabezpieczenie pompy przed zassaniem osadów	
	Układ wysokociśnieniowy:	
18	trzysekowy przemiennik ciśnienia (2sekcje wodne, 1 olejowa) z uszczelnieniem wodnym, napędzany hydraulicznie o wydatku nie mniejszym niż 320l/min przy maksymalnym ciśnieniu roboczym min. 200Bar	

19	bęben na wąż ciśnieniowy o pojemności 200m węża DN 25, umieszczony bocznie na tylnej pokrywie zbiornika. Na bębnie nawinięty wąż ciśnieniowy DN 25 i długości min. 120m. Napęd hydrauliczny bębna z płynną regulacją prędkości pracy oraz systemem automatycznego układania węża na bębnie. Kąt obrotu ramienia 180°	
20	wspólne prowadzenie węża ssącego oraz ciśnieniowego	
21	płynna regulacja wydatku i ciśnienia wody	
22	bęben mały z węzem ciśnieniowym o średnicy ½” i długości min. 40 m z napędem ręcznym	
23	zestaw głowic czyszczących z wkładami ceramicznymi dla odzysku wody: <ul style="list-style-type: none"> - głowica kanałowa 1” - głowica stożkowa 1” - głowica typu Granat 1” 	
24	pistolet wysokociśnieniowy z przyłączem ½”	
25	Rolki prowadzące wąż ciśnieniowy nastudzienne i osłona węża w kiniecie	
	Odzysk wody:	
26	jednokomorowy (jednostopniowy) system odzysku wody zapewniający ciągłą pracę urządzenia z obrotowym filtrem odzysku wody wykonanym ze stali nierdzewnej, umieszczonym skośnie w przedniej części zbiornika, o wydajności systemu odzysku wody min 650l/min	
27	dotkliwe elementy płuczące filtr: <ul style="list-style-type: none"> - wysokim ciśnieniem (min. 1200 bar) podczas pracy urządzenia bez konieczności stosowania mechanicznego czyszczenia - niskim ciśnieniem o dużej wydajności (min. 250 l/min) podczas pracy urządzenia 	
28	sekwencyjne sterowanie procesami ssania, ciśnieniowego mycia i odzysku wody	
	Sterowanie:	
29	sterowanie zabudową i podwoziem oraz komunikacja pomiędzy zabudową i podwoziem poprzez magistralę CAN	
30	zdalne sterowanie radiowe obsługujące następujące funkcje:	
	- wyłącznik bezpieczeństwa	

	- włączanie / wyłączanie zdalnego sterowania	
	- sterowanie wszystkimi funkcjami wieży ssącej i ramienia ssącego	
	- sterowanie bębniem ciśnieniowym z bezstopniową regulacją prędkości (wraz z funkcją pamięci)	
	- włączanie / wyłączanie przemiennika ciśnienia	
	- ustawianie ciśnienia pracy	
	- włączanie / wyłączanie pompy ssącej	
	- przełączanie pompy ssącej – ssanie / tłoczenie	
	- Start – Stop silnika samochodu	
	- regulacja obrotów silnika + / - (wraz z funkcją pamięci)	
	- otwieranie / zamykanie zbiornika (wraz z otwieraniem / zamykaniem pierścienia zaciskowego)	
	- podnoszenie / opuszczanie zbiornika	
	- składanie / rozkładanie tylnej belki przeciwwjazdowej	
	- włączanie / wyłączanie czyszczenia zbiornika i filtra odzysku wody	
31	na wyświetlaczu powinny pojawiać się następujące informacje oraz ostrzeżenia:	
	- parametry pracy przemiennika ciśnienia i pompy ssącej	
	- ciśnienie pracy: przemiennika ciśnienia i głowicy wysokociśnieniowej	
	- wydatku wody w danym momencie	
	- licznika metrów wprowadzenia węża ciśnieniowego	
	- stanu pracy głównych elementów zabudowy	
	- licznika pracy poszczególnych głównych elementów zabudowy (przemiennika ciśnienia, pompy ssącej, systemu recyklingu i całej zabudowy)	

	- obrotomierza silnika pojazdu	
	- spalania paliwa oraz stanu paliwa w zbiorniku z ostrzeżeniem o rezerwie ilości paliwa	
	- temperatura oleju hydraulicznego i stanu oleju	
	- nawijania węża ciśnieniowego bez ciśnienia	
	- stan zanieczyszczenia filtra przemiennika ciśnienia	
	- potrzeba konserwacji przemiennika ciśnienia	
	- stan naładowania baterii zdalnego sterowania	
32	pulpit obsługowy umieszczony w skrzynce narzędziowej z tyłu po prawej stronie, wyposażony w oświetlenie oraz gniazdo prądowe dla przyłączania dodatkowej lampy oświetleniowej obsługujący następujące funkcje:	
	- system awaryjnego składania lub rozkładania bębnow i wysięgników roboczych	
	- wyłącznik bezpieczeństwa	
	- przycisk napełniania pomp (odpowietrzenie układu ciśnieniowego / odwodnienie komory osadowej)	
	- przycisk ochrony zimowej	
	- przycisk włączania oświetlenia	
	- przycisk aktywacji pulpitu	
33	dodatkowe zdalne sterowanie radiowe obsługujące wszystkie funkcje co główne zdalne sterowanie radiowe podłączone kablowo z możliwością odłączenia i sterowania pojazdem radiowo umieszczone w skrzynce narzędziowej na specjalnym uchwycie	
34	układ ograniczający liczbę obrotów silnika samochodu do max. 1500 obr / min przy pracy obu pomp na max parametrach	
	Inne wymagania:	
35	pełne zabezpieczenie antykorozyjne zabudowy	
36	możliwość pracy urządzenia jako przepompownia ścieków	
37	kamera jazdy wstecznej zamontowana z tyłu pojazdu wraz z monitorem w kabinie kierowcy	
38	dodatkowy zamykany pojemnik na narzędzia wykonany ze stali nierdzewnej, montowany do ramy podwozia	
39	rynna spustowa, wykonana ze stali nierdzewnej	

40	dodatkowy pojemnik na odpady umieszczony z tyłu zabudowy	
41	imadło, umieszczone z tyłu zabudowy	
42	uchwyt trzymający pacholki drogowe	
43	Zabudowa wyposażona w zamykany pojemnik na osprzęt po prawej i lewej stronie pojazdu. Pojemnik wykonany ze stali nierdzewnej	
44	odkładana tablica transportowa na węże ssące (system do transportu węży ssących umieszczonych po prawej stronie zbiornika, odkładana hydraulicznie do ergonomicznej wysokości zasięgu pracy pracownika, osłonięta podczas jazdy tablicą informacyjną wykonaną z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym)	
45	tablica informacyjna po lewej stronie zbiornika wykonana z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym	
46	Zabudowa wyposażona w system zapewniający pracę w zimie, przy temperaturze do -8°C zawierający układ cyrkulacji wody obu węży ciśnieniowych	
47	bęben ze ściąganą linką do utrzymania rolek prowadzących wąż ciśnieniowy	
48	podwójny uchwyt na narzędzia np. hak, młot itp	
49	pakiet oświetleniowy składający się z 5 lamp oświetlających pojazd i miejsce pracy	
50	miejsce do mycia rąk – zbiornik wody elektrycznie podgrzewany – zasilany 24V	
51	lamp na magnesie do oświetlenia miejsca pracy	
52	opisy na panelu sterowania i całej zabudowy w języku polskim (dotyczące obsługi urządzenia)	

* W celu potwierdzenia spełnienia wymagań proszę wpisać TAK lub NIE

....., dnia r.
(miejsowość)

.....
(podpis)