

**„Dostawa cysterny asenizacyjnej do wywozu nieczystości ciekłych”.**

## **I. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMÓWIENIA.**

Zamówienie obejmuje dostawę cysterny asenizacyjnej do wywozu nieczystości ciekłych o pojemności zbiornika 10m<sup>3</sup> wraz z wyposażeniem i ubezpieczeniem OC i AC.

Zamówienie obejmuje również koszty rejestracji pojazdu, dostawę pojazdu do siedziby Zamawiającego oraz szkolenie personelu Zamawiającego.

Zamawiający przewiduje że:

- przeglądy okresowe podwozia należy wykonać nie rzadziej niż 1 raz w roku z zastrzeżeniem, że w pierwszym roku należy wykonać przegląd dodatkowy „0”

## **II. Wymagania techniczne podwozia pojazdu.**

Podwozie pojazdu musi spełniać następujące wymagania minimalne:

1. Dopuszczalna masa całkowita 18 ton i masa własna podwozia nie wyższa niż 6 ton
2. Podwozie fabrycznie nowe z produkcji, nie starsze niż 2017r.
3. Rozstaw pomiędzy pierwszą, a drugą osią w zakresie 3500-4200mm
4. Silnik:
  - wysokoprężny, sześciocylindrowy o mocy min. 250 KM max. 320 KM
  - pojemność silnika w zakresie 6-8 litrów
  - silnik spełniający normy emisji spalin EURO 6
  - moment obrotowy silnika min. 1000 Nm
  - skrzynia biegów manualna, dwuzakresowa
  - dodatkowy podgrzewany filtr paliwa z separatorem wody
  - płomieniowe lub żarowe urządzenie rozruchowe wspomagające rozruch silnika przy niskich temperaturach
  - wydech wyprowadzony do góry za kabiną
5. Oś przednia:
  - stabilizator osi przedniej
  - przednie zawieszenie resory paraboliczne o dop. nacisku technicznym min. 7,5 ton
6. Osie tylne:
  - stabilizator osi tylnej
  - tylne zawieszenie pneumatyczne o dop. nacisku technicznym min. 12 ton
  - blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej
  - regulacja pilotem wysokości tylnego zawieszenia
7. Przystawka odbioru mocy spełniająca wymagania zabudowy
8. Układ hamulcowy:
  - hamulec osi przedniej i tylnej – tarczowe
  - układ hamulcowy z systemami ABS, ESP i ASR
  - hamulec silnikowy
  - osuszacz powietrza podgrzewany
9. Układ elektryczny:
  - dwa akumulatory 12V min. 175Ah każdy
  - mechaniczny wyłącznik akumulatorów
  - alternator min. 120A
  - moduł wymiany danych z zabudową
10. Zbiornik paliwa min. 200 litrów, zbiornik AdBlue min. 30 litrów
11. Koła 22,5 z oponami 315/80 + koło zapasowe z windą zamocowane z boku podwozia
  - na osi napędowej opony z bieżnikiem szosowo-terenowym

**12. Kabina:**

- kabina dzienna w kolorze BIAŁYM RAL 9010
- kabina minimum dwu miejscowa
- klimatyzacja
- komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym
- lusterka wsteczne i krawężnikowe prawe ogrzewane i elektrycznie regulowane
- oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego
- światła do jazdy dziennej
- regulacja zasięgu światel
- centralny zamek i elektrycznie sterowane szyby boczne
- komputer pokładowy z komunikatami w języku polskim
- tachograf cyfrowy
- radio z min. 2 głośnikami
- fabryczny immobiliser

**13. Dodatkowe wyposażenie**

- belka sygnalizacyjna w kolorze pomarańczowym na dachu kabiny
- trójkąt ostrzegawczy 1 szt.
- kliny pod koła 2 szt.
- gaśnica o wadze min. 2 kg
- klucz do kół

**III. Wymagania techniczne zabudowy pojazdu.**

Zabudowa pojazdu musi spełniać następujące wymagania minimalne:

- pojazd przeznaczony do odsysania i transportu nieczystości płynnych oraz innych celów w tym uczestniczenie w usuwaniu awarii wodociągowo - kanalizacyjnych, gdzie wymagany jest podciśnieniowy załadunek i praca ciągła.
- rok produkcji zabudowy nie starszy niż 2017
- całkowita pojemność zbiornika na fekalia 10 000 l
- pojemność użytkowa zbiornika nie powinna przekraczać DMC pojazdu przy jego maksymalnym napełnieniu wodą
- przygotowanie powierzchni zbiornika poprzez śrutowanie
- z zewnątrz zbiornik pomalowany farbą podkładową antykorozyjną, oraz druga warstwa nawierzchniowa w kolorze RAL 9010, odporna na warunki zewnętrzne
- zbiornik od wewnątrz zabezpieczony farbą epoksydową odporna na działanie czynników mechanicznych, olejów opałowych, napędowych i silnikowych, ropy naftowej, benzyny etylizowanej i bezołowiowej, biopaliw, oraz glikolu, gliceryny, szeregu rozpuszczalników aromatycznych, wody, roztworów elektrolitów oraz agresywnych czynników atmosferycznych powłoka spełnia wymagania normy TRbF 401.
- zbiornik ożebrowany
- zbiornik wykonany ze stali o grubości blachy min. 6 mm
- minimum 2 falochrony wewnątrz zbiornika
- rynna zlewowa zabezpieczająca podwozie przed zabrudzeniem
- tylna dennica otwierana/zamykana i ryglowana ręcznie
- płynowskaz rurowy z możliwością czyszczenia bez demontażu wyskalowany co 500 l
- min. potrójny system zaworów odcinających, zabezpieczających kompresor przed zalaniem
- elektryczny regulator dwustanowy poziomu umieszczony w komorze osadu – zabezpiecza kompresor przed zalaniem (pierwszy stopień zabezpieczenia kompresora);

- zawór odcinający pływakowy – zabezpiecza kompresor przed zalaniem (drugi stopień zabezpieczenia kompresora);
- odstożnik z zaworem odcinającym (trzeci stopień zabezpieczenia kompresora) wyposażony w czujnik wyłączający pracę kompresora w przypadku zalania odstożnika o pojemności min. 50l
- zawór klapowy z siłownikiem pneumatycznym – zabezpiecza kompresor przed zalaniem osadem ze zbiornika podczas przejazdu cysterny, zamykający się automatycznie podczas jazdy
- przepustnica między kołnierzowa zaworu klapowego aktywowana po włączeniu kompresora lub osobnym przyciskiem w panelu sterowania,
- zespół przygotowania powietrza składający się z:
  - bloku zaworowego,
  - filtra powietrza z automatycznym odwadniaczem,
  - regulatorem ciśnienia
- manowakuometr i zawór bezpieczeństwa
- dolny zawór ssąco–spustowy do napełniania i opróżniania zbiornika – zawór zasuwowy sterowany pneumatycznie
- górny zawór ssący do napełniania komory osadem – zawór zasuwowy sterowany pneumatycznie (zawór ma służyć także do spuszczenia cieczy nadosadowej).
- pompa ssawna przystosowana do pracy ciągłej o wydatku min 1000m<sup>3</sup>/h chłodzona cieczą
- chłodnica wody krążącej w układzie chłodzenia kompresora,
- zbiornik wyrównawczy,
- zakres temperatury pracy zabudowy -15 +45 oC
- wydajność pompy ssawnej zapewniająca pompowanie z min. 6 m
- zawór spustowy sterowany elektro-pneumatycznie z kabiny kierowcy obsługiwany przez jedną osobę
- zawór czterodrogowy - przełączający pracę kompresora na ssanie/tłoczenie/wyrównanie ciśnienia
- kompresor napędzany hydraulicznie od PTO podwozia
- automatyczny wyłącznik kompresora w przypadku pełnego zbiornika
- ciśnienie robocze 0,045 MPa
- maksymalne podciśnienie – 0,08 MPa
- zbiornik mocowany do ramy podwozia poprzez ramę pośrednią, nachylony ku tyłowi
- dodatkowy zawór zalewowy
- przyłącza do węży Ø 110mm
- koryta na węże wykonane z aluminium, umieszczone po obu stronach zabudowy
- sterowanie urządzeniem pneumatyczno-ręczne
- pulpit sterowniczy umieszczony w tylnej części zabudowy zamykany na klucz realizujący następujące funkcje:
  - Licznik czasu pracy kompresora;
  - regulacja obrotów silnika podwozia +/-
- włączenie i wyłączenie oświetlenia panelu sterowania i lamp roboczych
- kontrolka zapełnienia filtra oleju
- włączenie i wyłączenie kompresora
- włączenie i wyłączenie funkcji ssania
- kontrolka braku włączenia funkcji ssania i tłoczenia
- włączenie i wyłączenie funkcji tłoczenia ssanie/tłoczenie/neutralne
- STOP AWARYJNY
- otwieranie i zamykanie zabezpieczenia transportowego (przepustnica międzykołnierzowa pomiędzy zaworem odcinającym a odstożnikiem)
- otwieranie i zamykanie zaworu dolnego

- otwieranie i zamykanie zaworu górnego.

#### WYPOSAŻENIE CYSTERNY

- wąż ssawny o średnicy 110 mm i dł. 6 m – 1 szt.
- wąż ssawny o średnicy 110 mm i dł. 10 m – 1 szt.
- dwa klucze do węży ze złączami typu strażackiego
- oświetlenie ostrzegawcze min. jedna lampa typu „kogut” umieszczona z tyłu zabudowy

#### **IV. Wymagania dodatkowe.**

1. Zamawiający zastrzega możliwość dokonania wstępnej oceny pojazdu w siedzibie Wykonawcy przed jego dostarczeniem do siedziby Zamawiającego.
2. Pojazd musi zostać ubezpieczony na okres min. 12 miesięcy w zakresie OC i AC obejmującym minimum ubezpieczenie od kradzieży, spalenia, dewastacji lub uszkodzenia pojazdu.
3. Wykonawca przeprowadzi szkolenie z zakresu obsługi oraz eksploatacji 3 do 5 pracowników wskazanych przez Zamawiającego. Szkolenie należy prowadzić w siedzibie Zamawiającego.
4. Wykonawca w dniu odbioru jest zobowiązany dla dostarczonego pojazdu przedłożyć:
  - Dowody ubezpieczenia pojazdu,
  - Dokumenty potwierdzające rejestrację pojazdu,
  - Instrukcję obsługi pojazdu oraz zabudowy w języku polskim,
  - Opis funkcji sterowania zabudowy w języku polskim,
  - Katalog części zamiennych w języku polskim,
  - Gwarancję na pojazd oraz zabudowę na okres określony w ofercie jednak nie mniej niż 2 lata i na warunkach określonych w umowie,
  - Zaświadczenie potwierdzające spełnienie przez pojazd wymagań Ustawy o Podatku od towarów i usług, (jeżeli jest wymagane),
  - Wymagana homologacja samochodu ciężarowego,
  - Roczne ubezpieczenie OC dla pojazdu,
  - Badanie dopuszczające wykonane przez UDT zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu lub jeżeli niewymagane oświadczenie wykonawcy zabudowy,
  - Dokument potwierdzający że pojazd spełnia wymagania techniczne wymagane Ustawą - Prawo o Ruchu Drogowym.