

ZAŁĄCZNIK NR 1

do Umowy nr KWS.01-01/21 z dnia 16 marca 2021 r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zamówienia nr KWS.01-01/21 pn.:

Dostawa samochodu specjalistycznego do czyszczenia kanalizacji i wpustów ulicznych (zakup w formie leasingu operacyjnego realizowanego przez Zamawiającego w odrębnym postępowaniu)

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest dostawa samochodu specjalistycznego do czyszczenia kanalizacji oraz wpustów ulicznych. Pojazd winien spełniać wymagania zamawiającego zawarte w niniejszy opisie.

2. Wymagania techniczne dotyczące pojazdu.

2.1. Podstawowe dane pojazdu:

1. Pojazd fabrycznie nowy – rok produkcji 2021
2. Norma emisji spalin – silnik spełniający normę czystości spalin euro 6 z AdBlue
3. Układ kierowniczy z lewej strony
4. Pojazd o dopuszczalnej masie całkowitej 18 000 kg

2.2. Podwozie:

1. Silnik – wysokoprężny min. 320 KM common-rail i momencie obrotowym min 1600 Nm (moc silnika musi zapewniać jednoczesną pracę wszystkich urządzeń zabudowy przy wykorzystaniu maksymalnych parametrów urządzeń)
2. Przystawka odbioru mocy od silnikowa o momencie obrotowym zapewniającym moc niezbędną do napędu jednocześnie wszystkich urządzeń zabudowy
3. Wydech spalin skierowany do góry
4. Ogranicznik prędkości do 85 km/h (tolerancja +/- 1 km/h)
5. Podwozie 2 osiowe – napęd 4x2
6. Skrzynia biegów z automatycznym systemem zmiany biegów
7. Kabina dzienna trzyosobowa
8. Kolor kabiny fabryczny: biały lub RAL 5010 (taki sam jak zabudowa)
9. Kolor podwozia czarny lub grafit
10. Klimatyzacja manualna
11. Tachograf cyfrowy, posiadający legalizację (uwierzytelniony)
12. Zbiornik paliwa stalowy o pojemności min. 300 litrów, zamykany na klucz
13. Zbiornik płynu AdBlue o pojemności min. 40 litrów, zamykany na klucz
14. Rozmiar opon 315/80 R22,5 (opony wielosezonowe, bieżnik do warunków terenowych)
15. Rozmiar opony koła zapasowego 315/80 R22,5

2.3. Inne wymogi:

1. Fabryczny immobilizer
2. Elektryczne podgrzewanie silnika umożliwiające rozruch w niskich temperaturach
3. Licznik motogodzin
4. Fotel kierowcy zawieszony pneumatycznie
5. Dwa siedzenia dla pasażerów z tapicerką zmywalną
6. Elektrycznie sterowane szyby drzwi kierowcy i pasażera
7. Siedzenia kierowcy i pasażerów wyposażone w pasy bezpieczeństwa
8. Lusterka lewa i prawa strona, podgrzewane i elektrycznie sterowane
9. Dodatkowe lusterko prawe tzw. „krawężnikowe”
10. Szyba przednia podgrzewana

11. Wspomaganie układu kierowniczego
 12. Regulacja kolumny kierowniczej (wysokość i pochylenie)
 13. Radioodbiornik z wyświetlaczem
 14. Centralny zamek z pilotem, kluczyki 2 szt.
 15. Komputer pokładowy w języku polskim
 16. Fabryczna kamera cofania z wyświetlaczem zintegrowanym z deską rozdzielczą
 17. Wyposażenie standardowe pojazdu tj. koło zapasowe, gaśnica, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, fabryczny komplet kluczy, podnośnik hydrauliczny min. 20 ton, klucz do kół, kliny pod koła (2 szt.),
 18. Pojazd wyposażony w ABS, ASR i ESP
 19. Zawieszenie przednie resory paraboliczne
 20. Techniczna nośność osi przedniej min. 9000 kg
 21. Zawieszenie tylne pneumatyczne
 22. Techniczna nośność osi tylnej min. 13 000 kg
 23. Wskaźnik obciążenia osi tylnej
 24. Stabilizator osi tylnej i przedniej
 25. Regulacja wysokości zawieszenia
 26. Blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej
 27. Hamulec silnikowy
 28. Hamulce osi przedniej i tylnej tarczowe
 29. Podgrzewany osuszacz sprężonego powietrza
 30. Dźwiękowa sygnalizacja włączenia wstecznego biegu
 31. Tempomat
 32. Wyłącznik prądu sterowany z kabiny
 33. Podgrzewacz paliwa
 34. Regulacja zasięgu świateł
 35. Światła do jazdy dziennej w technologii LED
 36. Światła główne
 37. Światła przeciw mgłowe
 38. Światła pozycyjne obrysowe
 39. Osłona przeciwsłoneczna kabiny
 40. Światło cofania
 41. Osłony międzyosiowe i nadkola fabryczne
 42. Na dachu kabiny belka ostrzegawcza z oświetleniem pomarańczowym LED i napisem KOMOPAL na środku
 43. Dywaniki gumowe do kabiny
3. Wymagania techniczne dotyczące zabudowy specjalistycznej (zabudowa musi spełniać odpowiednie wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury)

3.1. Zbiornik

1. Zbiornik cylindryczny z wypukłymi dennicami i z wspawanymi pierścieniami wzmacniającymi, wykonany ze stali węglowej o gr. 6 mm
2. Pojemność całkowita zbiornika min. 7,8 m³, z podziałem na:
 - zbiornik na brudną wodę (osad) o pojemności min. 6,8 m³,
 - zbiornik na czystą wodę o pojemności min. 1,0 m³
3. Przed malowaniem przygotowanie powierzchni zbiornika i pozostałych elementów stalowych poprzez obróbkę strumieniowo ścierną, do stopnia min. Sa 2½ według normy PN-ISO 8501-1
4. Pełne zabezpieczenie antykorozyjne zabudowy, elementy malowane osobno przed montażem:
 - od wewnątrz zabezpieczone farbą epoksydową odporną na działanie czynników mechanicznych, olejów opałowych, napędowych i silnikowych, ropy naftowej, benzyny, paliw, glikolu, rozpuszczalników aromatycznych, wody, roztworów elektrolitów oraz agresywnych czynników atmosferycznych (warstwa wewn. nie mniejsza niż 100 µm)
 - od zewnątrz pomalowane farbą antykorozyjną oraz farbą nawierzchniową odporną na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV, w kolorze **RAL 5010** (warstwa zewn. nie mniejsza niż 100 µm)

5. Zbiornik nachylony ku tyłowi pojazdu
6. Opróżnianie zbiornika za pomocą tłoka połączonego z tylną dennicą lub za pomocą tłoka wygarniającego (tzw. przegroda ruchoma, działająca na zasadzie ciśnienia i podciśnienia uzyskiwanego przez pompę ssącą)
7. Koryto pod dennicą wykonane ze stali nierdzewnej z wzmocnionymi krawędziami poprzez walcowanie, zabezpieczające w trakcie opróżniania przed rozpryskiwaniem ścieków
8. Układ domywania zbiornika części osadowej dyszami (nie dotyczy w przypadku zastosowania przegrody ruchomej, o której mowa w pkt. 6 powyżej)
9. Wskaźnik poziomu wody w zbiorniku wody czystej – rurowy, umieszczony z boku pojazdu
10. Wskaźnik poziomu wody (osadu) w zbiorniku wody brudnej – rurowy, umieszczony z boku pojazdu, z możliwością czyszczenia
11. Dennica otwierana do góry i zamykana hydraulicznie z zabezpieczeniem automatycznym przed opadaniem
12. Dennica ryglowana hydraulicznie
13. Króciec ssawno spustowy o średnicy 4" sterowany siłownikiem pneumatycznym ze złączem V-Perrot
14. Rura napełniająca i przelewowa (złącza hydrantowe DN50) odprowadzająca nadmiar wody z komory podczas napełniania komory z hydrantu z odprowadzeniem wody pod podwozie
15. Stanowisko z zaworami do sterowania dennicy w miejscu umożliwiającym ciągłą obserwację

3.2. Kompresor (układ ssący)

1. Kompresor do pracy ciągłej, chłodzony cieczą
2. Wydajność min. 1250 m³/h
3. Zakres pracy -0,08 MPa +0,05 MPa
4. Licznik czasu pracy kompresora
5. Wysokość podnoszenia min. 6 m od poziomu jezdni oraz min. 12 m z inżektorem
6. Pompa umieszczona w wygłuszonej komorze ze stali nierdzewnej z możliwością wykonywania czynności serwisowych
7. Zabezpieczenie kompresora przed zalaniem (zawory kulowe, separator oczyszczający powietrze, zawory zwrotne i zawory bezpieczeństwa, zawór ograniczający podciśnienie, system zaworów umożliwiający krótkotrwałą pracę na wysokim ciśnieniu, zawór czterodrożny
8. Węże ssawne DN110, o długości min. 3 m ze złączem V-Perrot, montowane na uchylnym stelażu lub w specjalnej rynnie z boku samochodu; sposób montażu węży musi umożliwiać ich transport oraz zdejmowanie i zakładanie z i na samochód z poziomu terenu przez pracowników obsługi. Węże ssawne w ilości 4 sztuk.

3.3. Wysięgnik

1. Wysięgnik z kołowrotem na wąż ssawny, sterowany hydraulicznie i ręcznie
2. Długość węża 20 m, wąż fi 110,
3. Kąt obrotu wysięgnika min. 180°
4. wysuwany min 1,0 m, zasięg min 3,0 m

3.4. Układ wysokociśnieniowy

1. Pompa nurnikowa wysokociśnieniowa, zabezpieczona przed pracą na sucho, z płynną regulacją ciśnienia wody, zabezpieczona przed nadmiernym wzrostem ciśnienia
2. Wydajność min. 70 l/min
3. Ciśnienie min. 130 bar
4. Licznik czasu pracy pompy
5. Bęben napędzany hydraulicznie
6. System ręczny układania węża
7. Wąż DN13 o długości 60 m
8. Układ wysokociśnieniowy wyposażony w przedmuch pneumatyczny elementów układu wodnego i węży celem usunięcia resztek wody
9. Urządzenie grzewcze powodujące wymuszony obieg przez przewody w układzie zamkniętym w czasie jazdy, postoju i pracy z jednoczesnym podgrzaniem układu wysokociśnieniowego w temperaturach ujemnych do -15 °C

10. Zestaw dysz kanałowych szt. 4 (2 szt. na wąż DN13 dysza wypłukująca i dysza przebijająca i 2 szt. do pistoletu)
11. Niezależna i równoległa praca pomp układu ssania i układu wysokociśnieniowego

3.5. Sterowanie ręczne

1. Pulpit kontrolno - sterowniczy wykonany ze stali nierdzewnej hermetyczny (wodoszczelny), obsługujący wszystkie funkcje pojazdu, w tym.:
 - otwieranie/zamykanie zamków hydraulicznych tylnej dennicy,
 - otwieranie/zamykanie dennicy,
 - start/stop pompy wodnej,
 - start/stop kompresora,
 - pierwsza prędkość pracy pompy wodnej,
 - druga prędkość pracy pompy wodnej,
 - ssanie/tłoczenie,
 - zawór odwodnienia węża ssawnego,
 - zawór wysięgnika,
 - wyłącznik oświetlenia na wysięgniku,
 - oświetlenie skrzynki,
 - włącznik lampy przenośnej,
 - kontrolka przegrzania kompresora,
 - licznik pracy pompy wodnej,
 - licznik pracy kompresora,
 - wyłącznik awaryjny,
 - zwiń/rozwiń kołowrót węża ciśnieniowego,
 - zwiń/rozwiń kołowrót węża ssawnego,
 - wysięgnik obróć lewo/prawo,
 - wysięgnik opuść/podnieś,
 - wysięgnik teleskopowy wysuń/wciągnij,
 - obsługa systemu czyszczenia zbiornika dyszami

3.6. Sterowanie radiowe

1. Pilot zdalnego sterowania (radiowy) z 1 kompletem dodatkowych akumulatorów, posiadający certyfikat CE
2. Ładowarka akumulatorów zamontowana na stałe w pojeździe, podłączona do instalacji elektrycznej podwozia
3. Minimalne wymagane funkcje zdalnego sterowania:
 - sterowanie wysięgnikiem lewo/prawo,
 - sterowanie wysięgnikiem góra/dół,
 - sterowanie wysięgnikiem wysuwanie/wsuvanie,
 - przełączanie ssanie/tłoczenie,
 - załączanie pompy wodnej,
 - wyłącznik awaryjny (bezpieczeństwa),
 - uruchomienie kompresora,
 - podnoszenie i zmniejszenia obrotów silnika,
 - kontrolka naładowania baterii/akumulatora
 - wył./wł. wyłączanie/włączanie zdalnego sterowania (pilota)
 - wąż DN13 otwórz/zamknij

3.7. Układ smarowania

1. Zewnętrzny układ zapewniający możliwość smarowania trudno dostępnych miejsc



3.8. Wyposażenie dodatkowe

1. Umywarka do rąk ze zbiornikiem z podgrzewaną wodą i zasobnikiem na mydło w płynie
2. Nocne oświetlenie miejsca pracy (po obu stronach pojazdu), dodatkowy reflektor typu LED przenośny zamontowany z tyłu pojazdu wyposażony w przewód 12 m nawinięty na bęben
3. Dodatkowe oświetlenie na wysięgniku
4. Pomarańczowe światło błyskowe z tyłu pojazdu
5. Szafki narzędziowe ze stali nierdzewnej z obu stron zabudowy, zamykane na klucz, otwierane pneumatycznie do góry z siłownikami podtrzymującymi lub zamykane przy zastosowaniu żaluzji
6. Tablice i oznaczenia zainstalowane z tyłu pojazdu zgodnie z aktualnym rozporządzeniem ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów
7. Osłony z siatki na tylnych światłach
8. Uchwyt/szafka na drabinę, łopatę oraz szczotkę wraz z tymi narzędziami
9. Uchwyt na hydrant
10. Hydrauliczny podnośnik wpustów ulicznych i studzienek
11. Pistolet wodny z laną ze strumieniem regulowanym i wirującym do prac pomocniczych, z dwiema dyszami
12. Inżektor
13. Pojemnik na śmieci
14. Imadło
15. Aluminiowa końcówka ssawna o długości 1-1,5 m kompatybilna z wężem ssawnym
16. Drabinka aluminiowa (dostosowana do zabudowy)
17. Uchwyt na pacholki ostrzegawcze przytwierdzony do ramy pojazdu
18. Pacholki ostrzegawcze 5 szt.

3.9. Wymagane dokumenty dotyczące pojazdu (niezbędne do odbioru końcowego przedmiotu zamówienia)

1. Instrukcja obsługi, konserwacji i napraw w języku polskim
2. Katalog części zamiennych zabudowy pojazdu w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej
3. Dokumenty niezbędne do zarejestrowania pojazdu jako pojazd specjalny, zgodnie z obowiązującymi przepisami RP
4. Homologację całości pojazdu (podwozia i zabudowy) jako samochód specjalny lub dokumentację pozwalającą zarejestrować pojazd specjalny w postaci dopuszczenia jednostkowego do ruchu w formie decyzji administracyjnej wydanej przez TDT (Transportowy Dozór Techniczny), jako dokument równoważny homologacji - zgodnie z obowiązującymi przepisami w RP
5. Karta gwarancyjna wraz ze szczegółowymi warunkami gwarancji wystawiona na Zamawiającego
6. Wykaz obowiązkowych przeglądów gwarancyjnych i serwisowych
7. Informacje o czasie reakcji serwisu w przypadku wystąpienia awarii, tj. przyjazdu we wskazane przez Zamawiającego miejsce po telefonicznym zgłoszeniu, nie dłuższy niż 48 godzin,
8. Dokumentacja techniczno-ruchowa samochodu i zamontowanych urządzeń oraz rysunki i schematy z wymiarami pojazdu oraz rozmieszczeniem ważniejszych elementów zabudowy oraz schematy ideowe wszystkich instalacji zabudowy
9. Oświadczenie, że żaden element zabudowy nie jest zbiornikiem ciśnieniowym i tym samym nie podlega nadzorowi UDT (potwierdzenie powyższego przez wykonawcę, zawierające uzasadnienie)
10. Deklaracje zgodności dla wymogów CE dla maszyn i urządzeń
11. Protokół odbioru końcowego pojazdu wykonany przez dział kontroli jakości producenta, wraz z wynikami pomiarów prób ruchowych i natężenia hałasu.
12. Dokumenty określające warunki serwisowania gwarancyjnego i pogwarancyjnego, wykaz punktów serwisowych, okres gwarancji, terminy usunięcia stwierdzonych wad i usterek,
13. Specyfikacja z parametrami technicznymi zastosowanych olejów, płynów, smarów itp. wraz z ich zamiennikami.

