

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
dla zadania pn.:**

„ZAKUP 1 SZT. CYSTERNY LOTNISKOWEJ JET A-DO STATKÓW POWIETRZNYCH”

Autocysterna do przewozu i dystrybucji paliwa lotniczego JET-A1

Lp.	Opis	Minimalne wymagania Zamawiającego
I	Samochód ciężarowy	
1	Przeznaczenie	Cysterna przeznaczona do przewozu i tankowania statków powietrznych paliwem JET A-1, na terenie lotniska oraz dostawy paliw dla kontrahentów poza terenem lotniska (przewóz drogowy na podstawie przepisów ADR)
2	Wymagania ogólne	<ol style="list-style-type: none">1. Trzyosiowy samochód ciężarowy w układzie osi 6x2 z silnikiem napędowym wysokoprężnym o mocy min 450 kW, zasilany olejem napędowym;2. Układ hamulcowy wyposażony w ABS spełniający normy ADR;3. Akumulatory bezobsługowe 2x12 V o pojemności min. 180 Ah;4. Alternator wzmocniony w stopniu gwarantującym pełne zasilenie wszystkich odbiorników elektrycznych i pełne ładowanie akumulatorów;5. Układ centralnego smarowania, jeśli producent przewiduje smarowanie podzespołów;6. Felgi kół, zbiorniki sprężonego powietrza oraz zbiornik paliwa wykonane ze stopów lekkich;7. Profil wysokości opony max 70;8. Kabina amortyzowana, z izolacją dźwiękochłonną9. Minimalna wysokość kabiny wewnątrz, mierzona od tunelu silnika do dachu min 160 centymetrów, dwie leżanki dla dwuosobowej obsady;10. Maksymalna wysokość tunelu silnika w kabinie 20 centymetrów;11. Fotele kierowcy i pasażera komfortowe, amortyzowane z podłokietnikami oraz z zintegrowanym pasem bezpieczeństwa;12. Kabina unoszona hydraulicznie ręczną pompą;13. Pełny pakiet multimedialny z nawigacją;14. Lodówka fabryczna umieszczona pod leżanką, wysuwana;15. Radio CB wraz z anteną i kompletną instalacją;16. Kierownica multifunkcyjna;17. Kabina wyposażona w osłonę przeciwsłoneczną nad przednią szybą;18. Koło kierownicy regulowane w trzech płaszczyznach;19. System ostrzegania przed kolizjami z przodu z aktywnym tem-

Lp.	Opis	Minimalne wymagania Zamawiającego
		<p> pomatem; 20. Klimatyzacja automatyczna od silnika pojazdu; 21. Klimatyzacja postojowa; 22. Dwie regulowane lampki do czytania; 23. Zawieszenie kabiny pneumatyczne z przodu i z tyłu; 24. Blokada mechanizmu różnicowego; 25. Układ automatycznej zmiany biegów; 26. Przyłącza do dwuobwodowego układu hamulcowego przyczepy; 27. Sprzęg do przyczepy; 28. Tylne światła led; 29. Kompresor układu pneumatycznego min 1000 l/min; 30. Skrzynia biegów automatyczna, dźwignia przełączania z możliwością ręcznej zmiany przełożeń, min 2600 Nm; 31. Zestaw złączy elektrycznych i pneumatycznych do podłączenia przyczepy; 32. Sygnał ostrzegawczy przy cofaniu; 33. Instalacja elektryczna 24 V; 34. Lusterka główne sterowane i ogrzewane elektrycznie po obu stronach kabiny z kamerą martwego pola, 2 lusterka szerokokątne podgrzewane i sterowane elektrycznie; 35. Reflektory bi-ksenonowe lub ledowe; 36. Spryskiwacze reflektorów; 37. Dodatkowe lampy dalekosiężne; 38. Sygnały dźwiękowe pneumatyczne na dachu kabiny; 39. Wskaźnik temperatury zewnętrznej; 40. Wstępny filtr paliwa z podgrzewanym separatorem wody; 41. Fabryczny zestaw narzędzi z podnośnikiem umożliwiającym uniesienie pojazdu i zmianę koła; 42. Belka sygnałowa typu Led na dachu kabiny koloru pomarańczowego zgodna z ICAO typ C; 43. Zbiornik ON min 350 litrów; 44. Podgrzewana przednia szyba; 45. Zderzak i stopnie w kolorze kabiny; 46. Kompletna przystawka skrzyni biegów do napędu hydrauliki agregatu paliwowego; 47. Ogrzewanie postojowe; 48. Normy emisji spalin zgodne z aktualnie obowiązującymi na terenie RP; 49. Kolor kabiny niebieski metalizowany. </p>

Lp.	Opis	Minimalne wymagania Zamawiającego
3	Zbiornik cysterny wraz z armaturą	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zbiornik cysterny – stop aluminium o pojemności min 12- 18000 litrów jednokomorowy, samonośny wyposażony w niezbędne falochrony; 2. Agregat paliwowy przystosowany do tankowania statków powietrznych metodą ciśnieniową i grawitacyjną; 3. Strona operacyjna pojazdu lewa; 4. Załadunek zbiornika dolny i górny; 5. Złącza do załadunku i rozładunku mapi oraz ISO 45 oraz złącze gazowe zlokalizowane w skrzyni zamykanej z lewej strony pojazdu; 6. Rozładunek możliwy poprzez te same złącza, które służą do załadunku; 7. Kolektor odbioru oparów umieszczony w skrzyni obok złączy załadunkowych; 8. Tankowanie statków powietrznych głowicą carter na zwijadle, długość węża min 20 m; 9. Tankowanie bezciśnieniowe statków powietrznych pistoletem, w którego skład wchodzi komplet końcówek, okrągła i płaska; 10. Pojazd cysterna wyposażony w system interlock zgodnie z JIG 1 wydanie 12; 11. Zbiornik wyposażony w min 1 komorę do przechowywania węża rozładunkowego o dł. min 10 metrów; 12. Uziemienie ze szczypcami na zwijadle długości min 20 metrów; 13. Lampa ostrzegawcza 1 szt. Zgodna z ICAO typ C, zamontowana na górze zbiornika z tyłu po lewej stronie; 14. Czujniki górnego i dolnego poziomu, złącze czujnika optycznego; 15. Na górze szafy dystrybucyjnej wyświetlacz wskazujący ilość zatankowanego paliwa.
4	Agregat paliwowy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agregat paliwowy o wydajności min 950 l/min przy tankowaniu ciśnieniowym oraz max 400 l/min przy tankowaniu pistoletem; 2. Wąż do tankowania ciśnieniowego zamontowany na zwijadle o napędzie pneumatycznym, przeznaczony do paliw lotniczych długości min 20 metrów i średnicy min dn.50. zakończony głowicą carter wyposażoną w zawór HLPCV oraz filtr siatkowy; 3. Wąż do tankowania bezciśnieniowego zamontowany na zwijadle pneumatycznym, przeznaczony do paliw lotniczych długości min 20 metrów zakończony pistoletem wydawczym; 4. Agregat wyposażony w filtr ochronny pompy min 3”; 5. Pompa agregatu o odpowiedniej wydajności napędzana od przystawki PTO pojazdu; 6. Filtr separator z elektronicznym manometrem różnicowym, elektronicznym czujnikiem wody, automatycznym zaworem odgazującym oraz z zaworem bezpieczeństwa;

Lp.	Opis	Minimalne wymagania Zamawiającego
		<ol style="list-style-type: none"> 7. Filtr separatora wyposażony w złącza do poboru próbek; 8. Agregat wyposażony w zawory zabezpieczające statek powietrzny przed udarem ciśnienia; 9. Przepływomierz z licznikiem elektronicznym w polskiej wersji językowej; 10. Drukarka dokumentu dostawy zamontowana w kabinie kierowcy; 11. Probopobieralnik min 4 litry wyposażony w pneumatyczny pobór próbek, uchwyt do hydrometru, termometru oraz kapsułek do wykrywania wody w paliwie, spust do zbiornika resztkowego; 12. Aluminiowy zbiornik resztkowy o pojemności min 65 litrów z pokrywą wlewową, wziernikiem i zaworem spustowym; 13. Zbiornik resztkowy wyposażony w czujnik górnego poziomu zatrzymującego przepływ paliwa po osiągnięciu górnego poziomu; 14. Agregat musi posiadać ocenę zgodności MID oraz legalizację wykonaną przez Urząd Miar; 15. Agregat wyposażony w tablicę informacyjną ze schematem układu; 16. Agregat musi zapewnić możliwość roztankowania statków powietrznych; 17. Agregat wyposażony w armaturę i niezbędne układy do podłączenia i obsługi przyczepy; 18. Agregat musi zapewnić możliwość samonapełnienia zbiornika cysterny.
	Wymagane normy i certyfikaty	<ol style="list-style-type: none"> 1. Świadectwo zgodności CE; 2. Wykonanie przedmiotu zamówienia w systemie metrycznym; 3. Normy emisji spalin zgodne z aktualnie obowiązującymi na terenie RP; 4. Komplet dokumentów do rejestracji pojazdu i wydania dopuszczenia przez TDT do poruszania się po drogach publicznych; 5. Układ wydawania paliwa musi spełniać wymagania opisane w podręczniku JIG 1 Wydanie 12.
III	Dokumentacja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumentacja techniczno-ruchowa przedmiotu zamówienia w języku polskim; 2. Katalog części zamiennych wraz z rysunkami oraz schematami instalacji elektrycznej, hydraulicznej i pneumatycznej; 3. Kompletna dokumentacja serwisowa; 4. Lista kodów usterek wraz opisem ich znaczenia; 5. Harmonogram konserwacji.
IV	Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępność serwisu naprawczego umożliwiająca reakcję na awarię urządzenia i podjęcie efektywnych działań w ciągu 24 godzin od zgłoszenia; 2. W okresie gwarancji wszystkie przeglądy wymagane przez DTR wykonane na koszt dostawcy; 3. Wąż rozładunkowy długości min 6 metrów zakończony końcówkami Camlock 3”;

Lp.	Opis	Minimalne wymagania Zamawiającego
		<ol style="list-style-type: none"> 4. Kompletnie wyposażenie ADR na 1 kierowcę; 5. Komplet tablic ADR 30/1863; 6. Kompletnie oznakowanie cysterny zgodnie z ADR; 7. Nakładki plastikowe na nakrętki kół z znacznikiem; 8. Maty antypoślizgowe na górze zbiornika zapewniające bezpieczeństwo poruszania się operatora cysterny; 9. Komplet filtrów do montażu w filtrze separatorze; 10. Protokoły i certyfikaty dotyczące wytworzenia przewodów służących do tankowania ciśnieniowego i bezciśnieniowego zamontowanych w agregacie; 11. W paszportach zbiorników pojazdu i przyczepy dodatkowe dopuszczenie do przewozu oleju napędowego i benzyn (JET A-1, AVGAS, ON, Pb); 12. skaner elektroniki do diagnostyki układów elektronicznych kompatybilny z dostarczonym pojazdem, umożliwiający pełną diagnostykę, kalibrację i testy wykonawcze układów pojazdu.
V	Gwarancja, serwis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gwarancja - 36 miesięcy, licząc od daty podpisania protokołu odbioru Dostawy; 2. Z chwilą wymiany przedmiotu zamówienia, jego zespołu lub części w ramach gwarancji, następuje automatyczne przedłużenie gwarancji odpowiednio na ten wyrób, zespół lub część, na okres wyszczególniony w pkt. a) powyżej; 3. Gwarancja na dostawę części zamiennych przedmiotu zamówienia, będzie zapewniona w okresie 10 lat licząc od daty podpisania Protokołu Zdawczo-Odbiorczego; 4. W okresie gwarancji wszelkie koszty przeglądów wymagane przez DTR łącznie z materiałami użytymi do ich wykonania po stronie Wykonawcy; 5. W okresie gwarancji obowiązkowe przeglądy techniczne i serwisowe wszystkich elementów zestawu będą się odbywały w siedzibie Zamawiającego, w przypadku braku możliwości wykonania napraw w siedzibie Zamawiającego, Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane z przetransportowaniem zestawu do miejsca naprawy.
VI	Inne	<p>W cenie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przeszkolenie z obsługi operatorskiej 2 pracowników 2. Malowanie lub wyklejenie logotypu na bokach zbiornika pojazdu i przyczepy, a także na czole dachu kabiny pojazdu.