

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Lp.	Wyszczególnienie	Dane
1.	Przedmiot zamówienia	Usługa wykonania naprawy cystern paliwowych CD 7,5B oraz cystern przyczep paliwowych CP – 11/CP-11B
2.	Ilość	Zamówienie gwarantowane – 15 szt. Zamówienie opcjonalne – 11 szt. Razem – 26 szt.
3.	CPV	50000000-5
4.	Inne normy	-
5.	Oferty częściowe (zadania)	Tak (5)
6.	Oferty równoważne	Nie
7.	Wymogi techniczne	Zgodnie z „Wymaganiami Taktyczno-Technicznymi” Gestora (zał. nr 1,2)
8.	Usługi dodatkowe	Odbiór, transport, dostawa z/do Jednostek Wojskowych wskazanych w załącznikach na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy zgodnie z warunkami określonymi w poszczególnych wymaganiach taktyczno -technicznych.

WYMAGANIA TAKTYCZNO –TECHNICZNE dla zadania 1-3
na naprawę cystern paliwowych typu CD - 7,5B na podwoziu samochodu Jelcz 325

Lp.	Typ	Nr rejestracyjny	Rok produkcji	Nazwa jw.	Miejscowość	Adres, telefon
1	2	3	4	5	6	7
ZADANIE NR 1 - CD-7,5B na podwoziu Jelcz 325						
Zamówienie gwarantowane						
1	CD - 7,5B	UG 08409	1986	CSWL	Oleszno	Centrum Szkolenia Wojsk Lądowych Drawsko ul. Główna 1 78-513 Oleszno tel. 261-474-226, 261-474-131
2	CD - 7,5B	UE 03687	1986	JW 3775	Pruszcz Gryficki	Pruszcz 72-304 Brojce, tel. 261-532-816, 261-527-042
3	CD - 7,5B	UG 00506	1986	22.BLT	Malbork	Lotnisko Wojskowe Krasnołęka 82-220 Stare Pole tel. 261-536-120, 261-537-182, 261-537-288
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD - 7,5B	UHO 7662	1986	21.BLT	Świdwin	ul. Połczyńska 32 78-301 Świdwin tel. 261-532-816, 261-533-419
2.	CD - 7,5B	UE 03761	1986	KPW	Gdynia	Punkt Bazowania Hel ul. Sikorskiego 20 84-150 Hel, 261-266-972, 261-257-589
3	CD - 7,5B	UG 00507	1986	22.BLT	Malbork	Lotnisko Wojskowe Krasnołęka 82-220 Stare Pole, 261-537-182, 261-537-288, 261-536-120
ZADANIE NR 2 - CD-7,5B na podwoziu Jelcz 325						
Zamówienie gwarantowane						
1	CD - 7,5B	UG 07574	1986	JW 3411	Grójec	ul. Słomczyn - Kącin 1 05-600 Grójec, tel. 261-511-431, 261-513-279

2	CD - 7,5B	UG 08600	1986	JW 3918	Jarocin	16 Batalion Remontowy Lotnisk ul. Wojska Polskiego 71 63-200 Jarocin, tel. 261-544-328, 261-581-338
3	CD - 7,5B	UG 00931	1986	JW 4430	Śrem	6 batalion dowodzenia Sił Powietrznych ul. Sikorskiego 2 63-100 Śrem tel. 261-548- 323, 261-524-478
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD - 7,5B	UG 03322	1986	33.BLTr	Powidz	ul. Witkowska 8 26-430 Powidz, tel. 261-544-328, 261-544-286
2.	CD - 7,5B	UG 01537	1986	11.WOG	Bydgoszcz	ul. Gdańska 147 85-915 Bydgoszcz, tel. 261-414- 031, 261-413-366
3	CD - 7,5B	UG 09792	1986	1. RBLog	Dolaszewo	Dolaszewo 70 64-920 Piła tel. 261-472-250
ZADANIE NR 3 - CD-7,5B na podwoziu Jelcz 325						
Zamówienie gwarantowane						
1	CD - 7,5B	UG 06235	1986	21.blog	Rzeszów	ul. Langiewicza 4 35-922 Rzeszów, tel. 261- 155-825, 261-155-782
2	CD - 7,5B	UG 06228	1986	1.BLTr	Warszawa	ul. Żwirki i Wigury 1c 00-909 Warszawa tel.261- 821-627, 261-821-020
3	CD - 7,5B	UG 00570	1986	2.WSzP	Wrocław	ul. Hallera 36/38 50-984 Wrocław , tel. 261- 654-926, 261-656-316
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD - 7,5B	UHO 7637	1986	41.BLSz	Dęblin	ul. Brygady Pościgowej 5 08-530 Dęblin , tel. 261- 517-984, 261-517-878
2.	CD - 7,5B	UHO 7650	1986	41.BLSz	Dęblin	ul. Brygady Pościgowej 5 08-530 Dęblin , tel. 261- 517-984, 261-517-878
3	CD - 7,5B	UHO 7636	1986	41.BLSz	Dęblin	ul. Brygady Pościgowej 5 08-530 Dęblin , tel. 261- 517-984, 261-517-878

Uwagi:

1. Wykonawca może zapoznać się ze stanem technicznym sprzętu przed złożeniem ofert poprzez dokonanie oględzin pojazdów po wcześniejszym uzgodnieniu powyższej czynności z Użytkownikiem.
2. W trakcie oględzin sprzętu Wykonawca powinien zapoznać się szczegółowo z aktualnym stanem technicznym, ponieważ Zamawiający nie będzie rozpatrywał wniosków Wykonawcy o wykonanie naprawy dodatkowych uszkodzeń stwierdzonych w siedzibie Wykonawcy.
3. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za fakt niedokonania oględzin sprzętu przez Wykonawcę.
4. Wykonawca zobowiązany jest w ramach prowadzonej naprawy dokonać napraw zespołów, podzespołów pojazdu, w których stwierdzono niesprawność, z wymianą części zamiennych włącznie.
5. Naprawy wymienione w pkt. 4 nie obejmują wymiany głównych zespołów i podzespołów pojazdu takich jak silnik, skrzynia biegów itp.
6. Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia w stosunku do Zamawiającego z tytułu stanu technicznego sprzętu przyjętego do naprawy.
7. W załączeniu do „Opisu przedmiotu zamówienia” przedstawione są Protokoły Stanu Technicznego na sprzęt poddawany naprawie. Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za treści w nich zawarte.

WYMAGANIA TECHNICZNE

na wykonanie naprawy cystern paliowych typu CD- 7,5B na podwoziu samochodu Jelcz 325

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Naprawa konserwacyjna (NK) ma na celu odtworzenie parametrów taktyczno – technicznych sprzętu. Polega na wymianie lub regeneracji tych elementów, które utraciły wymaganą niezawodność lub mogą ją utracić wskutek zużycia lub starzenia materiału, spowodowanego upływem czasu. Ma zapewnić poprawę niezawodności oraz przywrócić pełną sprawność wszystkich podzespołów, mechanizmów i urządzeń pojazdu. Wszystkie podzespoły winny być zamontowane zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną i wymaganiami zawartymi w warunkach technicznych.
2. Cysterna paliwowa po naprawie musi spełniać wymogi:
 - Umowy Europejskiej ADR (Edycja 2019-2021) obowiązującej od 01.01.2019 r. (Oświadczenie rządowe w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 czerwca 1957r., w zakresie dotyczącym pojazdów - cystern do przewozu materiałów niebezpiecznych klasy 3;
 - Ustawy z dnia 19.08.2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2020 Nr 227 poz. 154 z 31.01.2020 r.);
 - Ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.2019 poz. 667 z 10.04.2019 r.);
 - Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2020 poz. 110 z 24.01.2020 r.);
 - Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej z dnia 7 kwietnia 2003 r. w sprawie określenia urządzeń technicznych podlegających Wojskowemu Dozorowi technicznemu (Dz.U.2003 nr 67 poz. 627 z 18.04.2003 r. z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 czerwca 2005 r w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych pojazdów SZ RP (Dz.U.2005 Nr 116 poz. 974 z 29.06.2005 r. z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej z dnia 9 listopada 2012 r. w sprawie warunków krajowego przewozu towarów niebezpiecznych środkami transportu należącymi do SZ RP lub środkami transportu, za które SZ RP są odpowiedzialne (Dz.U.2012 r poz. 1364 z 05.12.2012 r.);
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 11.12.2007 r. w sprawie rejestracji i oznaczania pojazdów oraz wymagań dla tablic rejestracyjnych (Dz.U.2017 poz. 2355 z 18.12.2017 r. z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016 poz.2022 z 15.12.2016 r. z późniejszymi zmianami);
 - Normy Obronnej – Materiały pędne i smary. Obudowy filtrów separatorów oraz wkłady koalescencyjne i separacyjne. Wymagania konstrukcyjne i użytkowe (NO-91-A269:2014);
 - Normy PN-EN 14420-8+A1:2016-06 - Złączki do węży z zaciskami – Część 8: Szybkozłącze symetryczne (system Guillemin).

3. Wykonawca usługi remontowej musi posiadać:
 - wdrożony system jakości spełniający wymagania zawarte w polskiej normie PN-EN ISO 9001: 2015,
 - system zarządzania jakością spełniający wymagania zawarte w AQAP 2131 (wydanie C, wersja 1),
 - aktualne uprawnienia Wojskowego Dozoru Technicznego (WDT) do naprawy zbiorników do przewozu materiałów ciekłych zapalnych.
4. Podstawą przyjęcia cysterny paliwowej do zakładu i odbioru z zakładu są warunki techniczne opracowane przez wykonawcę.
5. Pojazd przekazywany do naprawy powinien być czysty w takim stopniu, aby możliwe było sprawdzenie wizualne stanu podzespołów i zespołów pojazdu. W celu określenia faktycznego stanu technicznego pojazdu, jest on poddawany szczegółowemu przeglądowi przy wykorzystaniu niezbędnych przyrządów i urządzeń diagnostycznych, a także próbom w miejscu i w ruchu.
6. Przeglądu i prób dokonuje się w obecności przedstawiciela strony przekazującej. Na taką okoliczność sporządza się protokół zdawczo - odbiorczy przekazania do naprawy. Dopuszcza się (proporcjonalnie do przebiegu i okresu użytkowania) zużycie eksploatacyjne pojazdu oraz jego zespołów i mechanizmów, które nie naruszają zasadniczych funkcji ich działania (np. luzy elementów współpracujących winny być w granicach niekwalifikujących zespołu do naprawy głównej). Wyposażenie indywidualne pojazdów w trakcie naprawy konserwacyjnej przechowywane jest w depozycie zakładu lub pozostaje u Użytkownika.
7. Podstawowymi dokumentami przy przekazywaniu do naprawy są:
 - zlecenie na naprawę,
 - dowód rejestracyjny,
 - książka pojazdu mechanicznego,
 - książka pojazdu specjalnego,
 - protokół zdawczo – odbiorczy,
 - inne dokumenty dotyczące nadwozia,
 - inne dokumenty dotyczące podwozia.
8. **Przekazanie cysterny do naprawy odbywa się u użytkownika sprzętu.**
9. Dostarczenie/transport pojazdu do naprawy dokonywane jest na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.
10. Pojazd po naprawie posiada sprawność techniczną na ocenę „bardzo dobrą” wg Instrukcji „Zasady oceny stanu technicznego uzbrojenia i sprzętu wojskowego w Siłach Zbrojnych RP” DD/4.22.12. z wyjątkiem wyposażenia indywidualnego, które po wykonaniu naprawy konserwacyjnej przekazywane jest w takim stanie w jakim było przyjęte.
11. Odbioru jakościowego cysterny po naprawie dokonuje właściwe terytorialnie dla wykonawcy usługi Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe (RPW) oraz Delegatura Wojskowego Dozoru Technicznego (WDT).
12. **Odbiór cysterny po naprawie odbywa się u użytkownika sprzętu.**

13. Odbiór pojazdu po naprawie konserwacyjnej odbywa się zgodnie z Warunkami Technicznymi przyjęcia do remontu, wykonywania remontu i odbioru po remoncie oraz na podstawie protokołu zdawczo - odbiorczego.
14. Przedmiot zamówienia będzie odebrany oraz przekazany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy, zgodnie ze stanowiącym załącznik do umowy harmonogramem, uzgodnionym pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.
15. Podczas odbioru technicznego przeprowadzona będzie próba drogowa na odległości minimum 50 km.
16. Paliwo lotnicze (F-34 lub JET A1) niezbędne do przeprowadzenia testów i próby węzła dystrybucyjnego zabezpiecza nieodpłatnie Wykonawca.
17. Wykonawca naprawy zobowiązany jest co najmniej **10 dni** wcześniej powiadomić pisemnie Zamawiającego oraz jednostkę wojskową o terminie dostawy sprzętu z zakładu po wykonaniu usługi, z zastrzeżeniem możliwości opóźnienia od podanego terminu do **7 dni roboczych**.

WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

1. Naprawiona cysterna paliwowa powinna:
 - zachowywać dotychczasowe możliwości wykonania operacji technologicznych; musi spełniać wymagania dla pojazdu typu FL zgodnie z obowiązującą Umową europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR);
 - spełniać wymagania w zakresie czasowego przechowywania i tankowania sprzętu wojskowego oraz innych pojazdów i maszyn roboczych odmierzonymi, oczyszczonymi i odwodnionymi paliwami: paliwo do silników diesla (UN 1202), benzyn (UN 1203) oraz dodatkowo do paliwa lotniczego do silników turbinowych UN 1863¹;
 - spełniać wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliw UN 1202, UN 1203 i UN 1863²;
 - zachować możliwość przewozu i dystrybucji paliw lotniczych (spełniających dodatkowo wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliwa lotniczego do silników turbinowych o kodzie UN 1863, według obowiązującej Umowy ADR, zaliczone do kl. 3 kod klas. F1, grupa pakow. III)³;
 - zachowywać dotychczasowe możliwości wykonania operacji technologicznych w tym pobieranie próbek paliwa lotniczego wg WBN-84/0215-03 „Lotniskowa kontrola czystości paliw do turbinowych silników lotniczych”⁴;
 - odpowiadać warunkom technicznym dopuszczenia pojazdu do ruchu na drogach publicznych;

¹ dotyczy tylko cystern, które były dotychczas i będą przystosowane do przewozu paliw UN 1863

² tamże

³ tamże

⁴ tamże

- być ukompletowanym zgodnie z obowiązującą dokumentacją techniczną producenta i warunkami technicznymi dopuszczenia pojazdu do ruchu;
 - mieć oznaczenia zewnętrzne - pojazdu specjalnego Sił Zbrojnych, naklejki ostrzegawcze materiały niebezpieczne klasy III oraz naklejki ostrzegawcze „Materiały szkodliwe dla środowiska” zgodnie z działem 5.2 i 5.3 Umowy ADR, ostrzegawcze tablice odblaskowe.
2. Cysterna po naprawie powinna spełniać następujące wymagania:
- wszystkie zespoły, podzespoły i mechanizmy pojazdu zamontowane w trakcie naprawy powinny być zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną, zamontowane tak jak przewidują warunki techniczne producenta;
 - wszystkie spawane, zgrzewane i nitowane połączenia elementów muszą być wykonane zgodnie z dokumentacją technologiczną, zapewniające odpowiednią trwałość, funkcjonalność i estetyczny wygląd;
 - śruby i nakrętki powinny być dokręcone momentami zgodnie z Polską Normą;
 - nakrętki wszystkich połączeń zawieszenia silnika, mocowania kół i resorów, drążków kierowniczych, połączeń wału napędowego, mechanizmu kierowniczego i innych, mających wpływ na bezpieczeństwo jazdy, muszą być odpowiednio zabezpieczone;
 - wszelkie zbiorniki, przewody i ich połączenia powinny być szczelne;
 - niedopuszczalne są ubytki powietrza w układzie pneumatycznym, przecieki płynów eksploatacyjnych zalanych w poszczególnych układach i mechanizmach;
 - wokół połączeń układów olejowych w zimnym lub nagrzanym pojeździe dopuszczalne są zawilgocenia, z tym, że w ciągu 15 min nie mogą powstawać odrywające się krople;
 - parametry techniczne wszystkich zespołów, układów i mechanizmów winny spełniać wymagania określone przez producenta jak dla nowego pojazdu,
 - wszystkie urządzenia, zespoły i mechanizmy winny włączać się płynnie, bez zacięć i zgrzytów;
 - przyrządy kontrolno-pomiarowe i sygnalizacyjne powinny zapewniać właściwy i pewny odczyt parametrów oraz sygnalizować włączenie i wyłączenie urządzeń, a wskaźniki pracować bez zacinania się wskazówek;
 - przewody elastyczne nie mogą ocierać się o krawędzie sąsiadujących zespołów i części pojazdu;
 - połączenia elektryczne poszczególnych urządzeń i osprzętu elektrycznego powinny być zgodne pod względem prawidłowości połączeń, oznaczeń i zgodne ze schematem instalacji elektrycznej;
 - przewody elektryczne w miejscach połączenia z zaciskami lub końcówkami nie powinny wykazywać zmniejszenia przekroju żył, ułożenie przewodów na częściach pojazdu w miejscach doprowadzeń do zacisków oraz w miejscach przejść przez ścianki powinno być wykonane tak, aby przewody nie były naprężone, lecz posiadały luzy przewidziane w dokumentacji konstrukcyjnej;
 - otwory w elementach konstrukcyjnych przewidziane dla przejścia przewodów elektrycznych powinny być zabezpieczone przelotkami lub wykonane w postaci przepustów zabezpieczających przewody przed uszkodzeniami; w miejscach styku z innymi elementami samochodu powinny być zabezpieczone przed przetarciem wskutek drgań i wstrząsów oraz przegrzaniem izolacji w pobliżu nagrzanym części pojazdu;
 - pojazd winien być pomalowany z zewnątrz lakierem khaki RALL 6006 półmat; wewnątrz szafek jasny szary; powłoki lakiernicze powinny być jednolite, bez plam, odprysków, odwarstwień,

pęcherzy i przylepionych zanieczyszczeń, odporne na działanie środowiska; lakier nie powinien zanieczyszczać szyb, szkieleł, świateł, uszczelek i elementów wykończeniowych; poprawki malowania nie powinny różnić się barwą i odcieniem od całości w stopniu widocznym przy rozproszonym świetle z odległości nie mniejszej niż 2 m; nieznaczne zacieki, zanieczyszczenia i powierzchniowe rysy są dopuszczalne tylko w miejscach niewidocznych jak np. spód nadwozia, wewnętrzne części błotników itp.;

- pokrycia powierzchni narażonych na bezpośredni kontakt z produktami naftowymi powinny być odporne na ich oddziaływanie;
- powłoki metalowe nie powinny wykazywać rys, pęknięć pęcherzy, miejsc niepokrytych i innych wad obniżających ich własności antykorozyjne oraz pogarszających wygląd zewnętrzny pojazdu;
- dopuszcza się łagodne nierówności zewnętrznych powierzchni obłachowania kabiny kierowcy, miejscowe wgłębienia i wypukłości obłachowania powstałe podczas spawania, zgrzewania, itp., jednak nie większe niż 1 mm.
- niedopuszczalne są nierówności powstałe od uszkodzeń mechanicznych;
- płyty izolacyjne wnętrza kabiny nie powinny posiadać uszkodzeń, listwy mocujące powinny dokładnie przylegać do płyt izolacyjnych;
- zamki powinny działać bez zacięć oraz dokładnie wprowadzać i lekko zamykać drzwi przy ich zatraskiwaniu, zamknięte drzwi kabiny powinny równo przylegać do otworu drzwiowego;
- uszczelnienie drzwi, okien, pedałów i kolumny kierownicy powinno zabezpieczyć wnętrza kabiny przed przedostawaniem się spalin, kurzu i wody;
- blokada klamek powinna działać pewnie i bez zacięć;
- drzwi kabiny nie powinny otwierać się samoczynnie w czasie ruchu samochodu, zawiasy drzwi powinny być silnie i pewnie przykręcone;
- szyby powinny być szczelnie osadzone w obramowaniu, szyby boczne nie powinny samoczynnie zmieniać położenia w czasie jazdy;
- odpowiednio usytuowane światła obrysowe i odblaskowe pojazdu;
- reflektory przednie pojazdu wyposażone w ramki tunelowe do montażu osłon maskujących światła drogowe pojazdu;
- komplety wiązek instalacji elektrycznej podwozia, żarówki, wkłady optyczne reflektorów, klosze lamp, przełączniki warstwowe świateł zamaskowanych, barwne filtry światła maskującego lampy tylnej odległościowej „NOTEK”;
- posiadać podłączenie reflektora – szperacza i noktowizora;
- siedzenia powinny być elastyczne i bez nierówności, pokrycia siedzeń powinny być czyste i nieuszkodzone,
- siedzenie kierowcy powinno przesuwać się bez zacięć w całym zakresie regulacji; niedopuszczalne jest samoczynne przesuwanie się siedzenia podczas jazdy.

III. WARUNKI WYKONANIA NAPRAWY KONSERWACYJNEJ

III.A. NADWOZIE CD-7,5B

Proces technologiczny wykonania naprawy konserwacyjnej mającej na celu odtworzenie pełnej sprawności technicznej sprzętu obejmuje n/w zakres prac:

1. Zbiornik z armaturą

- 1.1. Demontaż zbiornika z podwozia pojazdu:
- oczyścić i umyć wnętrze zbiornika,
 - zdemontować połączenie śrubowe zamocowania zbiornika na podwoziu – wymienić śrubę mocującą na nową;
 - dokonać oględzin stref przyłgowych łoża zbiornika i ramy podwozia – podkładkę izolacyjną wymienić na nową;
 - sprawdzić łożo zbiornika liniałem stalowym, dopuszczalne odchylenie od prostej 3mm/mb; stwierdzone ubytki napawać i ponownie dokonać sprawdzenia liniałem;
 - sprawdzić stan spoin pachwinowych łączących łożo ze zbiornikiem; pęknięcia i naderwania o długości powyżej 30mm wyłobkować i napawać, krótkie naderwania napawać bez żłobkowania; zadbać o prawidłowe zakończenie spoin;
 - dokonać oględzin, pomiarów grubości ścianek zbiornika oraz dennic - sporządzić protokół z pomiarów.
- 1.2. Demontaż armatury górnego załadunku:
- zdemontować włącznik z armaturą - poddawać oględzinom i kontroli technicznej wymienione elementy; obowiązkowo wymienić uszczelki - elementy zużyte lub uszkodzone regenerować lub wymienić na nowe;
 - zawór oddechowy przekazać na stanowisko prób i po pozytywnym sprawdzeniu wystawić poświadczenie z badania; w przypadku negatywnego wyniku wymienić zawór na nowy;
 - zespół listwy pomiarowej po rozebraniu dokonać przeglądu korpusu i dźwigni, uszczelki wymienić na nowe - elementy uszkodzone wymienić na nowe lub regenerować;
 - zespół zamknięcia pokrywy - uszczelkę wymienić na nową - elementy uszkodzone wymienić na nowe lub regenerować;
 - pokrywę - uszczelkę wymienić na nową - elementy uszkodzone wymienić na nowe lub regenerować;
 - dokonać przeglądu śrub hakowych, zaczepów, podkładek, nakrętek; części w złym stanie nie regenerować - wymienić na nowe;
 - dokonać sprawdzenia przewodu do pobierania próbek paliwa pod względem zgodności z obowiązującymi przepisami ADR; w przypadku niezgodności – zakres prac ustalić z właściwą terytorialnie delegaturą WDT.
- 1.3. Węzeł rozdzielacza paliwa:
- dokonać demontażu całego węzła dystrybucyjnego (od zaworu dennego) wraz z elementami takimi jak: przepływomierz, pompa paliwa, filtry wstępnego i dokładnego oczyszczania, zawór bezpieczeństwa, zawory kulowe, prostopadki i kolanka rurociągu;
 - dokonać wymiany:
 - łączników elastycznych,
 - uszczelki,
 - wkłady filtra wstępnego i dokładnego oczyszczania,

- przewód nalewczny $\phi 38$ z pistoletem nalewczym 20mb (nowy wąż musi posiadać badania odbiorcze WDT na ciśnienie robocze 0,6 MPa),
- instrukcję obsługi – dokumentacja w 2 egz.;

–dokonać weryfikacji i naprawy (ewentualnie wymiany) pompy paliwa, przepływomierza, zwijadła, eżektora, zasowy i zaworów: bezpieczeństwa, dennego i kulowych.

1.4. Sprawdzić działanie i szczelność przepływomierzy – niesprawności naprawić lub wymienić przepływomierze; przepływomierz musi posiadać świadectwo wzorcowania lub potwierdzenie kontroli metrologicznej (np. cechę legalizacji, świadectwo wzorcowania).

1.5. Wymienić na nowe:

- uszczelki wjazdu,
- uszczelki pokrywy wlewu,
- uszczelki zaworu oddechowego,
- uszczelkę gniazda listwy pomiarowej,
- uszczelkę pneumatycznego czujnika poziomu,
- bezpiecznik ogniowy.
- niesprawne lub uszkodzone wskaźniki – manometry, manowakuometry, obrotomierze, termometry, wskaźników.

1.6. Naprawa zbiornika cysterny:

- usunąć starą powłokę malarską na całej zewnętrznej i wewnętrznej powierzchni zbiornika;
- sporządzić protokół z pomiarów grubości ścianek;
- malowanie wewnątrz farbą odporną na działanie paliwa F-34⁵;
- wszystkie próby szczelności przeprowadzać paliwem technologicznym lub paliwem lotniczym Jet - A1 (dla cystern do przewozu paliwa lotniczego);
- prace malarskie - powierzchnie odtłuścić, zabezpieczyć powierzchnie stykowe kołnierzy przed zamalowaniem, malować farbą podkładową zgodnie z technologią malowania.

1.7. Wykonać badania dozorowe w zakresie wynikającym z dokumentacji WDT oraz ustaleniami z Inspektorem WDT.

2. Instalacja elektryczna

5.5. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy instalacji elektrycznej.

5.6. Sprawdzić działanie oraz stan:

- wszystkich elementów instalacji elektrycznej (nie dopuszcza się uszkodzonych kostek wiązek, nieosłoniętych przewodów elektrycznych wiązek);
- przyłączy elektrycznych wraz z wtyczką 7 biegunową (do CD-7,5B) i lampą „NOTKA” (ewentualna wymiana).

5.7. Wymienić na nowe:

- wszystkie wiązki i przewody elektryczne,
- uszkodzone lampy kierunkowskazów lub świateł),
- uszkodzone lampy kierunkowskazów, świateł pozycyjnych, stopu itd.;
- uszkodzone: gniazda wtykowe, wskaźniki, czujniki, lampki kontrolne, łączniki, żarówki;
- wszystkie przewody masowe.

⁵ dotyczy tylko cystern przystosowanych dotychczas do przewozu paliwa lotniczego

5.8. Elementy metalowe instalacji tj: osłony, pokrywy – mają być zakonserwowane i pomalowane farbami nawierzchniowymi.

5.9. Wykonać pomiary rezystancji cysterny i sporządzić protokół pomiaru.

Uwaga: do wykonania pomiarów wymagane są uprawnienia SEP.

3. Instalacja rurowa

3.1. Zdemontować, oczyścić z kurzu i piachu zawory.

3.2. Zawory poddać próbie szczelności.

3.3. Regenerować zacinające się zawory.

3.4. Wymienić na nowe:

- nieszczelne zawory,
- zawory z uszkodzonymi kulami,
- zagniecione, pęknięte lub załamane rury.

4. Instalacja antyelektrostatyczna

4.1. Wykonać naprawę instalacji uziemienia węzła dystrybucyjnego cysterny – wykonać pomiar rezystancji – sporządzić protokół z pomiarów (protokół załączyć do dokumentacji).

4.2. Wymienić na nowe:

- szczypce uziemiające – 2 szt.,
- linki uziemiające – 2 szt.,
- pasek antystatyczny – uziemienia pojazdu w ruchu,
- przewody masowe i uziemiające.

5. Szafki boczne

4.1. Szafki boczne lewe i prawe naprawiać lub wymieniać na nowe (przy istotnych uszkodzeniach).

4.2. Doposażyć w:

- wąż ssawno-tłoczny ϕ 75 mm dł. 3,0 m z końcówkami Camlock C3"/C3" i zaślepkami DP 3" mocowane łańcuszkiem ocynkowanym do końcówki Camlock z badaniami odbiorczymi WDT i instrukcją obsługi (2 kpl. dokumentacji) zamontowany w szafce bocznej;
- wąż ssawno-tłoczny ϕ 75 mm dł. 3,0 m z końcówkami Camlock C3"/E3" i zaślepkami DP 3"/DC 3" mocowane łańcuszkiem ocynkowanym do końcówki Camlock z badaniami odbiorczymi WDT i instrukcją obsługi (2 kpl.) zamontowany w szafce bocznej;

6. Szafka rozdzielcza

6.1. Szafkę rozdzielczą paliwa rozebrać na demontowalne elementy.

6.2. Naprawiać drzwi, zawiasy, zamki, istotne uszkodzenia niespawalne wymieniać na nowe. Przygotować do malowania.

7. Tablica sterownicza.

7.1. Doprowadzić do stanu bezpiecznej obsługi.

7.2. Nieczytelne tabliczki opisowe wymienić na nowe.

7.3. Schemat instalacji odnowić lub wymienić.

7.4. Manometry i wakuometry poddać kontroli metrologicznej.

8. Przyrządy kontrolno – pomiarowe

Wszystkie przyrządy kontrolno – pomiarowe cysterny paliwowej stanowiące jej integralne wyposażenie (zamontowane na stałe) poddać kontroli metrologicznej (nie dotyczy przepływomierzy)⁶.

9. Pomosty, drabinki, dźwignie sterujące

9.1. Poddać przeglądowi - uszkodzone wymienić na nowe/regenerować.

9.2. Zamontować balkonik zabezpieczający na zbiorniku.

9.3. Zamontować drabinkę wejściową z tyłu przyczepy.

10. Montaż zbiornika

13.13. Zbiornik zagruntowany ustawić na podwoziu zabezpieczając przed ewentualnymi ruchami wzdłuż osi podwozia.

13.14. Skręcić zbiornik z podwoziem kontrolując jakość ustawienia na podwoziu. Nakrętki zabezpieczyć przed obluźowaniem.

11. Montaż armatury

Armaturę montować do zbiornika zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną danego typu cysterny. Po montażu rurociągów, zaworów, przeprowadzić próbę szczelności rurociągów wraz ze zbiornikiem na ciśnienie 0,02MPa zgodnie z warunkami technicznymi remontu. Niedopuszczalne są nieszczelności.

12. Oznakowanie.

Po malowaniu zasadniczym wykonać oznakowania cysterny zgodnie z wymaganiami zawartymi w obowiązującej Umowie europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR) . Napisy i znaki wykonać kalkomanią lub natryskiem wg szablonów. Tabliczki informacyjne, instrukcje obsługi winny być czytelne. W przypadku uszkodzeń wymienić je na nowe.

⁶ nie dotyczy przyrządów kontrolno - pomiarowych, których okres legalizacji jest dłuższy niż 24 miesiące liczone od dnia odbioru sprzętu do naprawy przez wykonawcę

III.B. WARUNKI WYKONANIA NAPRAWY KONSERWACYJNEJ – PODWOZIE JELCZ P 325

1. Kabina kierowcy

- 1.1. Po zdemontowaniu kabiny kierowcy z podwozia i rozbrojeniu jej wykonać oględziny.
- 1.2. Ogniwa korozji – na elementach metalowych oczyścić, odrdzewić i zakonserwować oraz malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.
- 1.3. Regenerować:
 - uszkodzone, ale nieskorodowane wszystkie elementy metalowe kabiny tj.: poszycia boczne, atrapa, poszycia tylne, poszycia drzwi, poszycia dachu, zderzak przedni;
 - wgniecenia – prostować, wymienić uszkodzone fragmenty lub elementy kabiny (błotniki, ściany boczne, tylne, przednie itp.);
 - pęknięcia - naprawa przez spawanie, w przypadkach koniecznych wzmocnić nakładką;
 - zamki drzwi kabiny – regenerować lub wymienić – sprawdzić działanie, obowiązkowo wyposażać w min 2 kpl. kluczy do zamka;
 - szkielety siedzeń,
 - tablicę wskaźników,
 - ramiona lusterek - malować farbami nawierzchniowymi khaki RALL 6006;
 - parapet górny kabiny – czyścić, myć, konserwować, prostować prowadnice osłon przeciwsłonecznych,
 - osłony przeciwsłoneczne;
 - mechanizm podnoszenia szyb,
 - leżanki – czyścić, konserwować, tapicerkę leżanek;
 - szkielet leżanki – pasy czyścić, naprawić, konserwować.
- 1.4. Wymienić na nowe:
 - wszystkie skorodowane elementy metalowe kabiny tj.: poszycia boczne, atrapa, poszycia tylne, poszycia drzwi, poszycia dachu, zderzak przedni;
 - pokrycia i wyłożenia tapicerskie,
 - korbki, klamki, uchwyty- drzwi kabiny,
 - wykładziny termiczno-akustyczne osłony silnika,
 - uszczelki drzwi i szyb,
 - uszkodzone lub porysowane szyby,
 - wiązki przewodów elektrycznych,
 - wycieraczki szyb wraz z ramionami,
 - rozpylacze spryskiwaczy szyb wraz z przewodami elastycznymi, silniczkami spryskiwacza,
 - tapicerki siedzeń,
 - lusterka zewnętrzne,
 - osłony dźwigni zamiany biegów i skrzyni rozdzielczej.

2. Silnik

- 2.1. Zdemontować silnik z podwozia, oczyścić zewnętrzną powierzchnię silnika z wszelkich nieczystości i poddać szczegółowym oględzinom.

2.2. W przypadku stwierdzenia takich niesprawności jak niskie ciśnienie sprężania, niskie ciśnienie oleju - wykonać pełną weryfikację części podzespołów wg szczegółowych instrukcji technologicznych.

2.3. Sprawdzić:

- działanie i pracę silnika – nie dopuszcza się głośnej, nierównomiernej pracy silnika;
- szczelność wszystkich połączeń i elementów silnika – nie dopuszcza się wycieku oleju ani płynu chłodzącego z żadnego elementu silnika;
- stan kadłuba, głowicy i miski olejowej – w razie potrzeby regenerować.

2.4. Wymienić na nowe:

- paski klinowe napędu pompy układu chłodzenia i alternatora – dokonać stosownej regulacji,
- olej silnikowy wraz z filtrami oleju,
- wszystkie przewody elastyczne – gumowe – wraz z opaskami zaciskowymi;
- uszczelnienia przy likwidacji wycieków.

2.5. Po wykonanej naprawie zamontować silnik do pojazdu.

3. Skrzynia biegów

1.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy skrzyni biegów oraz mechanizmu sterowania skrzynią biegów.

1.2. Sprawdzić działanie skrzyni biegów, mechanizmu sterowania skrzynią biegów – nie dopuszcza się – zacinania, blokowania, „zgrzytania” w działaniu mechanizmu skrzyni biegów oraz nieszczelności.

1.3. Wymienić na nowe:

- uszczelniacze i uszczelki,
- olej w skrzyni biegów.

4. Przystawka napędowa

10.1. Nieszczelności - wymiana uszczelnień na nowe.

10.2. W przypadku trudności z włączaniem napędu dodatkowego przystawkę należy poddać przeglądowi z weryfikacją czystości i naprawa zgodnie z szczegółową instrukcją technologiczną naprawy.

5. Sprzęgło

5.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy sterowania sprzęgła tj. dźwignie, ciągną, itp.

5.2. Sprawdzić i zweryfikować działanie wszystkich elementów.

5.3. Regenerować (w razie potrzeby):

- siłownik wyłączający,
- pedał sprzęgła,
- tarczę dociskową - rysy i ślady zużycia powyżej 0,1 mm regenerować przez przetaczanie (dopuszcz. głębokość warstwy przetoczone do 1 mm),
- dźwigienki wyłączające.

5.4. Wymienić na nowe:

- tarczę sprzęgła (w razie pęknięć okładzin lub zużycia nitów),
- niesprawne łożysko wyciskowe,
- pękniętą lub wykruszoną tarczę dociskową,
- pęknięte, skorodowane lub posiadające rysy sprężyny dociskowe;
- pękniętą, zdeformowaną lub posiadającą wgniecenia obudowę sprzęgła;

- gumowe przewody hydrauliczne,
- elastyczne przewody powietrza,
- płyn hamulcowy układu wspomagania sprzęgła.

6. Układ zasilania

- 6.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu zewnętrzną powierzchnię pompy wtryskowej.
- 6.2. Pompa wtryskowa i wtryskiwacze podlegają sprawdzeniu na stanowisku probierczym.
- 6.3. Sprawdzić i zweryfikować wszystkie elementy, a w szczególności:
 - działanie pompy wtryskowej – na stanowisku probierczym,
 - mocowanie zbiornika – niesprawności usunąć, malować mocowanie farbami nawierzchniowymi;
 - działanie pompy wtryskowej, regulatora obrotów – niesprawności usunąć;
 - czystość zbiorników paliwa - nieczystości usunąć, płukać zbiornik paliwa;
 - szczelność zbiorników paliwa i działanie zamków korka wlewu paliwa – niesprawne zamki lub korki wymienić, nieszczelny zbiornik wymienić;
 - działanie pompki ręcznej paliwowej – niesprawną wymienić;
 - szczelność przewodów metalowych wtryskiwaczy – niesprawne, niedrożne, nieszczelne przewody wymienić, nieszczelności usunąć;
 - wtryskiwacze na stanowisku – regulować wtryskiwacze.
- 6.4. Wymienić na nowe:
 - filtry paliwa – wstępnego i dokładnego oczyszczania,
 - uszczelkę korka spustowego zbiornika,
 - przewody elastyczne całego układu zasilania paliwem wraz z opaskami zaciskowymi,
 - podkładki miedziane wtryskiwaczy.

7. Układ kierowniczy

- 7.1. Oczyszczyć z kurzu i piachu wszystkie elementy układu.
- 7.2. Usunąć gniazda korozji z osłony kolumny kierowniczej – malować farbami nawierzchniowymi kolor czarny.
- 7.3. Sprawdzić oraz zweryfikować działanie i stan wszystkich elementów układu, a w szczególności:
 - szczelność kolumny kierowniczej,
 - stan koła kierowniczego,
 - przekładnię kierowniczą – ewentualne nieszczelności usunąć,
 - pompę wspomagania,
 - drążek kierowniczy (poprzeczny i podłużny).
- 7.4. Regenerować:
 - przekładnię kierowniczą (w razie występowania nadmiernych luzów lub nierównomiernej pracy),
 - pompę wspomagania (w razie niewłaściwej pracy)
 - nieszczelny zbiornik oleju,
 - skrzywioną rurę drążka kierowniczego.
- 7.5. Wymienić na nowe:
 - filtr oleju układu wspomagania,
 - wszystkie przewody gumowe (elastyczne) układu wspomagania wraz z opaskami zaciskowymi,

- łączniki gumowe kolektora wodnego wraz z opaskami zaciskowymi,
- elastyczne przewody ,
- uszkodzone przewody metalowe,
- drążek kierowniczy (luzy końcówek),
- popękane lub uszkodzone koło kierownicze,
- olej hydrauliczny układu wspomagania.

8. Hamulce kół

- 8.1. Oczyszczyć z kurzu i piachu:
 - rozpieraki, rolkę rozpieraków – smarować zgodnie z „ Tabelą materiałów eksploatacyjnych”,
 - szczęki hamulcowe i okładziny hamulcowe,
 - bębny hamulcowe – malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006,
 - elementy sterowania układem hamulcowym tj.: ciągną, łączniki, dźwignie, widełki, sworznie – smarować zgodnie z „Tabelą ... ”.
- 8.2. Sprawdzić działanie elementów układu hamulcowego – niesprawności usunąć metodą naprawy-regeneracji lub wymiany.
- 8.3. Regenerować:
 - bęben hamulcowy, gdy nie przekroczono dopuszczalnego wymiaru,
 - uszkodzony czop oraz zużyte sworznie szczęk hamulcowych.
- 8.4. Wymienić na nowe:
 - elementy gumowe siłowników membranowych,
 - zużyte, zaolejone lub uszkodzone: szczęki hamulcowe, rozpieraki hamulca, kamienie szczęki, ramię hamulca;
 - okładziny hamulcowe,
 - bębny hamulcowe – w razie owalizacji, pęknięć lub przekroczenia dopuszczalnego wymiaru,
 - uszkodzony ślimak,
 - uszkodzona ślimacznicza.

9. Układ pneumatyczny:

- 9.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy układu.
- 9.2. Elementy metalowe układu pneumatycznego, tj: rury przewodów metalowych, zbiorniki powietrza, osłony, pokrywy – mają być zakonserwowane i pomalowane farbami nawierzchniowymi.
- 9.3. Sprawdzić oraz zweryfikować działanie i stan wszystkich elementów układu.
- 9.4. Oczyszczyć zbiorniki powietrza.
- 9.5. Regenerować (w przypadku stwierdzenia niesprawności):
 - sprężarkę,
 - siłowniki pneumatyczne,
 - główny zawór hamulcowy,
 - ręczny zawór hamulca,
 - korektor siły hamowania.
- 9.6. Wymienić na nowe:
 - niesprawne: regulator ciśnienia, odmrażacz, zawór zabezpieczający zawory sterujące, zawory elektromagnetyczne, manometr;
 - skorodowane, załamane lub popękane przewody ciśnieniowe oraz inne elementy układu pneumatycznego,
 - nieszczelny lub uszkodzony zbiornik powietrza,

- czujniki ciśnienia,
- elastyczne przewody ciśnieniowe układu pneumatycznego,
- uszkodzone złącza przewodów,
- osłony gumowe,
- automatyczny odwadniacz zbiorników powietrza,
- złącza przyczepy wraz z gniazdami.

10. Układ chłodzenia:

- 10.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy układu chłodzenia i ogrzewania. Elementy metalowe układu chłodzenia i ogrzewania malować farbami nawierzchniowymi.
- 10.2. Sprawdzić szczelność całego układu chłodzenia – nie dopuszcza się żadnych nieszczelności, zapoceń, zmurszałych lub popękanych przewodów elastycznych, korozji na elementach metalowych układu oraz skorodowanych przewodów metalowych.
- 10.3. Regenerować (w razie potrzeby):
 - nieszczelną chłodnicę – metodą lutowania;
 - żaluzję chłodnicy,
 - tunel chłodnicy.
- 10.4. Wymienić na nowe:
 - płyn chłodzący,
 - filtr płynu chłodzącego,
 - wszystkie przewody i uszczelki gumowe układu chłodzenia wraz z opaskami zaciskowymi,
 - łączniki gumowe kolektora wodnego wraz z opaskami zaciskowymi,
 - niesprawny termostat.

11. Układ wydechowy

- 11.1. Sprawdzić oraz zweryfikować działanie i stan wszystkich elementów układu, a w szczególności:
 - szczelność tłumika i przewodów wydechowych (nie dopuszcza się oznak korozji na przewodach wydechowych, osłonie tłumika, wspornikach mocujących przewody wydechowe),
 - osłonę tłumika (w razie konieczności wymienić na nową).
- 11.2. Wymienić na nowe:
 - tłumik (w razie silnego zużycia),
 - łączniki elastyczne mocowania tłumika,
 - łączniki elastyczne przewodów wydechowych,
 - przewody wydechowe (w razie silnego zużycia),
 - hamulec silnikowy.
- 11.3. Malować farbami:
 - nawierzchniowymi – kolor khaki RALL 6006 - osłonę tłumika,
 - żaroodpornymi przewody wydechowe.

12. Instalacja elektryczna

- 21.1 Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy instalacji elektrycznej.
- 21.2 Sprawdzić działanie wszystkich elementów instalacji elektrycznej (nie dopuszcza się uszkodzonych kostek wiązek, nieosłoniętych przewodów elektrycznych wiązek).
- 21.3 Sprawdzić działanie włączników, wyłączników, wskaźników, liczników, obrotomierza itd.
- 21.4 Regenerować (w razie niesprawności):

- komutator rozrusznika,
 - obudowy reflektorów.
- 21.5 Wymienić na nowe:
- wszystkie wiązki i przewody elektryczne,
 - akumulatory,
 - zużyty odłącznik akumulatora o klasie IP-65 zamykany na kluczyk (dwa kluczyki w komplecie) odpowiednio umiejscowiony oraz oznakowany,
 - niesprawny regulator napięcia alternatora,
 - zużyte lub uszkodzone elementy alternatora (szczotki, łożyska, elementy prostownika, stojan, wirnik, tarcze łożyskowe),
 - zużyte lub uszkodzone elementy rozrusznika (wirnik, stojan, sprzęgiełko, łożyska wirnika, wyłącznik elektromagnetyczny, szczotki),
 - uszkodzony silnik wycieraczek szyb,
 - zużyte ramiona wycieraczek szyb,
 - przełącznik zespolony,
 - reflektory (w razie uszkodzenia szyb lub zużytych odbłyśników),
 - uszkodzone lampy kierunkowskazów lub świateł (pozycyjnych, mijania, drogowych, stopu, itd.),
 - uszkodzone: gniazda wtykowe, wskaźniki, czujniki, lampki kontrolne, łączniki, bezpieczniki, żarówki;
 - przekaźniki i przerywacz.
- 21.6 Elementy metalowe instalacji tj: osłony, pokrywy – mają być zakonserwowane i pomalowane farbami nawierzchniowymi.

13. Rama

- 13.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy ramy pojazdu tj.: podłużnice poprzeczki, zaczepy, kątowniki, wzmocnienia, zderzak tylny.
- 13.2. Po oczyszczeniu malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006 wszystkie w/w elementy.
- 13.3. Sprawdzić stan ramy nadwozia, w przypadku stwierdzenia - usunąć wżery korozyjne.
- 13.4. Regenerować:
- uszkodzony zderzak,
 - niesprawny hak pociągowy,
 - drobne uszkodzenia lub pęknięcia.
- 13.5. Wymienić na nowe:
- obluzowane nity,
 - uszkodzone wsporniki resorów.

14. Wały napędowe

- 14.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu zewnętrzną powierzchnię wałów napędowych – elementy metalowe malować farbami podkładowymi.
- 14.2. Wymontować wał napędowy i poddać go weryfikacji – nie dopuszcza się głośniejszej, nierównomiernej pracy.
- 14.3. Regenerować:
- zużyte lub uszkodzone podzespoły wałów napędowych,
 - zużyte połączenia wielowypustowe wałów,

- skrzywione rury wahacza,
- 14.4. Wymienić na nowe:
- pęknięte rury wahacza,
- uszkodzona końcówka rozwidlona,
- zużyty przegub krzyżakowy z łożyskami

15. Koła jezdne

15.1. Zdemontować koło i dokonać weryfikacji.

15.2. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe obręczy, ogniska korozji usunąć – wykonać zaprawki malarskie obręczy kół - malować farbami nawierzchniowymi – wszystkie wyżej wymienione elementy.

15.3. Regenerować:

- tarczę koła z obręczą (w razie wypracowania otworów lub skrzywień),
- skrzywiony pierścień oporowy.

15.4. Wymienić na nowe:

- pękniętą tarczę koła z obręczą,
- pęknięty pierścień oporowy,
- pęknięty pierścień zabezpieczający,
- rozerwany ochroniacz,
- wszystkie opony,
- wszystkie dętki i ochroniacze dętek,
- śruby i nakrętki mocujące koła,
- wkładki i kapturki zaworów.

16. Oś przednia, zwrotnica i piasta koła

16.1. Podnieść przednią oś i ustawić na podstawkach.

16.2. Regenerować:

- zdeformowaną belkę osi

16.3. Wymienić na nowe:

- sworzeń i łożysko – w przypadku luzu na sworzniu zwrotnicy,
- uszczelniacz – w przypadku wycieków smaru,
- piastę koła – w przypadku wyłamań, zużycie gniazd łożysk;
- zużyte łożyska.

17. Tylny most napędowy

17.1. Most unieść i ustawić na podstawkach, aby był możliwy obrót kół przy odłączonym wale napędowym.

17.2. Dokonać sprawdzenia pracy mostu.

17.3. Sprawdzić i wyregulować luzy w przekładni głównej.

17.4. Regenerować:

- zużyte elementy mostu – zgodnie ze szczegółową technologią naprawy.

17.5. Wymienić na nowe:

- uszczelniacz (uszczelkę) – w przypadku wycieków z mostu,

18. Zawieszenie przednie

18.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy zawieszenia przedniego.

18.2. Sprawdzić i zweryfikować stan techniczny wszystkich elementów zawieszenia.

18.3. Smarować elementy zawieszenia przedniego zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”, tj. sworznie resorów, sworznie stabilizatora, pióra resorów, itp.

18.4. Poddać konserwacji:

- resory (dobry stan techniczny).

18.5. Regenerować:

- odkształcony resor,
- zużyty sworzeń,
- amortyzatory z osłabioną siłą tłumienia,
- odkształcony drążek stabilizatora.

18.6. Wymienić na nowe:

- końcówki drążków kierowniczych,
- odboje gumowe osi przedniej,
- pęknięte pióro resora,
- pęknięty drążek stabilizatora,
- zużyte obejmy drążka stabilizatora,
- uszczelki,
- amortyzatory przednie.

18.7. Malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki – wszystkie elementy metalowe zawieszenia przedniego.

19. Zawieszenie mostu tylnego

19.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy zawieszenia tylnego.

19.2. Sprawdzić i zweryfikować stan techniczny wszystkich elementów zawieszenia.

19.3. Poddać konserwacji:

- resory (dobry stan techniczny).

19.4. Regenerować:

- odkształcony resor,
- zużyty sworzeń,
- amortyzatory z osłabioną siłą tłumienia,
- odkształcony drążek stabilizatora

19.5. Wymienić na nowe:

- odboje gumowe,
- obejmy drążków.

19.6. Wymienić na nowe:

- uszczelniacz/uszczelki,
- obejmy drążków,
- odboje gumowe .

19.7. Smarować elementy zawieszenia tylnego zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”, tj. sworznie resorów.

19.8. Malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki – wszystkie elementy metalowe zawieszenia tylnego.

20. Mocowanie koła zapasowego

- 20.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe mocowania koła zapasowego tj. kosz koła, ślimacznicę, rolkę, linę, usunąć gniazda korozji, malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki.
- 20.2. Smarować linę wraz z rolką zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”.

21. Wyposażenie cysterny

Wyposażenie indywidualne cysterny w trakcie naprawy nie podlega uzupełnieniu.

22. Uruchomienie pojazdu

- 22.1. Po montażu, zamocowaniu i zalaniu płynami eksploatacyjnymi oraz założeniu akumulatorów wykonać rozruch silnika.
- 22.2. Przy pracującym silniku sprawdzić działanie wskaźników, czujników, sygnalizacji, świateł.

23. Przygotowanie do odbioru pojazdu

- 23.1. Wykonać jazdę próbną na odległość min. 50km i dokonać czynności regulacyjnych.
- 23.2. Oplombować zespoły zgodnie z wykazem plomb.
- 23.3. Zamontować urządzenia specjalne na podwozie.
- 23.4. Pojazd skierować do stacji diagnostycznej celem dokonania sprawdzenia. Po pozytywnej ocenie stacji diagnostycznej wykonać ewentualne poprawki lakiernicze.

24. Wykaz plomb

- 26.1. Skrzynia biegów, most napędowy.
- 26.2. Mechanizm kierowniczy.
- 26.3. Silnik - miska olejowa.
- 26.4. Linka licznika kilometrów przy liczniku i skrzyni biegów.
- 26.5. Szczegółowy schemat rozmieszczenia plomb znajduje się w dokumencie gwarancyjnym.

IV. WYMAGANIA DODATKOWE

1. Cysterna paliwowa dystrybutor po odtworzeniu sprawności technicznej powinna spełniać następujące dodatkowe wymagania:
 - mieć układy napełnione zgodnie z instrukcjami eksploatacyjnymi, stosowanymi w Siłach Zbrojnych (SZ) oraz „Tabelą materiałów eksploatacyjnych” stanowiący załącznik Nr 1 do niniejszych warunków; w dokumentacji eksploatacyjnej powinny być dla tych produktów stosowne oznaczenia klas jakości SAE i oznaczenia kodowe zgodnie z wojskowymi dokumentami normalizacyjnymi;
 - wszystkie punkty smarowania powinny mieć nowe smarowniczkę, być napełnione smarem zgodnie ze schematem smarowania oraz posiadać oznakowane punkty smarne farbą czerwonego koloru;
 - po montażu i próbach drogowych pojazd powinien być poddany kompleksowej diagnostyce na stacji diagnostycznej, a jego parametry techniczne powinny odpowiadać wartościom określonym przez producenta;
 - mieć wykonane okresowe badanie techniczne zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym”;
 - posiadać ważne badanie dozorowe węzła dystrybucyjnego;
 - mieć umieszczone tabliczki znamionowe na węźle dystrybucyjnym i na przewodach elastycznych;

- w przypadku braku możliwości naprawy jakiegokolwiek części lub urządzenia, należy wymienić na nowe (tego samego typu o parametrach równoważnych od dotychczas zastosowanych);
 - mieć zakonserwowane podwozie, profile zamknięte kabiny i nadwozia odpowiednimi środkami antykorozyjnymi;
 - mieć wymienione wszystkie gumowe elementy węzła dystrybucyjnego i zbiornika, mające bezpośredni kontakt z transportowanym produktem;
 - posiadać konstrukcje, urządzenia i wyposażenie oraz oznakowanie zgodne z Działem 6.8 obowiązującej Umowy europejskiej ADR;
 - rozmiar wszystkich złączy Camlock zamontowanych w cysternie i na przewodach elastycznych zgodny z normą PN-EN14420-8+A1:2016-06;
 - wykonaną próbę szczelności węzła dystrybucyjnego przy użyciu paliwa lotniczego F-34 przy ciśnieniu $p_{pr} = 0,63$ MPa, potwierdzoną dokumentami zakładowymi;
 - posiadać wymagane cechy i świadectwa uwierzytelnienia (wzorcowania) urządzeń kontrolno-pomiarowych;
 - aparatura kontrolno – pomiarowa (AKP) powinna posiadać ważną kontrolę metrologiczną;
 - mieć zamontowane, szczelne, zamykane i oznakowane skrzynki na gaśnice proszkowe zabezpieczające gaśnice przed warunkami atmosferycznymi i uniemożliwiającej przemieszczanie się gaśnic;
 - mieć właściwie opломbowane zespoły wraz z komorami mierniczymi i liczydłami (wykaz plomb powinien być dołączony do dokumentacji gwarancyjnej);
 - posiadać nowe akumulatory z oznaczeniem daty ich zamontowania na pojeździe; wraz z akumulatorem użytkownik powinien otrzymać gwarancję producenta (data produkcji akumulatora nie starsza jak **180 dni** od daty przekazania pojazdu po naprawie);
 - posiadać nowe ogumienie z oznaczeniem daty ich zamontowania na pojeździe, wraz z ogumieniem użytkownik powinien otrzymać gwarancję producenta (data produkcji ogumienia nie starsza jak **180 dni** od daty przekazania pojazdu po naprawie).
2. Cysterna paliwowa dystrybutor w ramach dostosowania do wymagań WDT powinna mieć zainstalowane:
- zewnętrzny odłącznik akumulatorów o klasie IP-65 zamykany na kluczyk (dwa kluczyki w komplecie) odpowiednio umiejscowiony oraz oznakowany „instalacja i urządzenia elektryczne”;
 - tylny zderzak spełniający wymagania dotyczące przewozu materiałów niebezpiecznych, zainstalowany dodatkowy zewnętrzny odłącznik akumulatorów, odpowiednio umieszczony i oznakowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z dnia 9 listopada 2012 r. w sprawie warunków krajowego przewozu towarów niebezpiecznych środkami transportu należącymi do Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej lub środkami transportu, za które Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej są odpowiedzialne (Dz.U.2012 poz.1364),
 - instalacja elektryczna powinna być wykonana zgodnie z wymogami ADR oraz być przystosowana do maskowania oświetlenia, a także stosowania urządzeń noktowizyjnych (z uwzględnieniem wymagań normy WBN-84/0506-04).

V. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ POJAZDU ORAZ GWARANCJI

1. Cysterna paliwowa dystrybutor powinna posiadać:
 - wypełnioną dokumentację indywidualną z naniesionymi w zakładzie zmianami;
 - załączoną wkładkę z wykazem dodatkowo zainstalowanych podzespołów i części, z wyszczególnieniem numerów katalogowych i innych niezbędnych do ich identyfikacji danych;
 - wkładkę do instrukcji obsługi i eksploatacji cysterny określającą sposób obsługi, konserwacji i eksploatacji zamontowanych podzespołów oraz wytyczne postępowania w sytuacjach awaryjnych.
 - po wykonanej naprawie dokumenty wymagane przez WDT niezbędne do uzyskania dopuszczenia do ruchu drogowego oraz pozostałe dokumenty zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z dnia 9 listopada 2012r. w sprawie warunków krajowego przewozu towarów niebezpiecznych środkami transportu należącymi do Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej lub środkami transportu, za które SZ RP są odpowiedzialne (Dz.U.2012 poz.1364) w celu przedłużenia na wniosek Użytkownika ważności „Świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych materiałów niebezpiecznych”, wystawionego przez Szefa właściwej dla siedziby użytkownika sprzętu Delegatury WDT;
 - dokumentację gwarancyjną precyzyjnie informującą o warunkach gwarancji wraz z pełnym wykazem (numerowym) plomb znajdujących się na poszczególnych zespołach i urządzeniach naprawionego sprzętu.
2. Wykonawca powinien udzielić na naprawiony sprzęt gwarancji na okres **24 miesięcy** od daty odbioru bez wprowadzania dodatkowych wymagań w stosunku do ustaleń fabrycznej instrukcji eksploatacji.
3. Pojazd po naprawie powinien otrzymać:
 - wpis w dokumentacji indywidualnej o dokonaniu naprawy konserwacyjnej,
 - kartę gwarancyjną z instrukcją w zakresie wykonywania przeglądów gwarancyjnych.
 - zaświadczenie z badań diagnostycznych wykonywanych przez uprawnionego diagnostę na upoważnionej stacji kontroli pojazdów,
 - świadectwa wzorcowania lub potwierdzenia kontroli metrologicznej.
4. Czasookresy obsług / przebiegi międzyobsługowe powinny być zgodne z ustaleniami zawartymi w przepisach obowiązujących w SZ RP (instrukcjach eksploatacyjno-obsługowych).
5. Wykonawca jest zobowiązany do wysłania grupy serwisowej i usunięcia usterek w miejscu użytkowania sprzętu nie później niż w ciągu **14 (czternastu) dni** od daty otrzymania protokołu reklamacyjnego.
6. Z uwagi na zakres naprawy, nie przewiduje się konieczności dokonywania obowiązkowych przeglądów gwarancyjnych.
7. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę w zapisach warunków gwarancji konieczności wykonywania dodatkowych przeglądów serwisowych, Wykonawca jest zobowiązany do ich

przeprowadzenia na własny koszt obejmujący: koszty dojazdu, transportu, robocizny, materiały eksploatacyjne, części zamienne, itp.

8. Po wykonanej naprawie cysterna będzie podlegała obsłudze i przeglądom zgodnie z obowiązującymi w SZ RP przepisami oraz instrukcjami eksploatacyjno – obsługowymi danego rodzaju sprzętu realizowanym przez użytkownika.

WYMAGANIA TAKTYCZNO –TECHNICZNE dla zadania 4 -5

na wykonanie naprawy cystern paliwowych przyczep typu CP-11/CP-11B na przyczepie D-83 (D-830)

Lp.	Typ	Nr rejestracyjny	Rok produkcji	Nazwa jw.	Miejscowość	Adres, telefon
1	2	3	4	5	6	7
ZADANIE NR 4						
naprawa cystern paliwowych przyczep typu CP-11/CP-11B na przyczepie D-83 (D-830)						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CP-11B	USX 2647	1988	6.blog	Kraków	ul. Głowackiego 11 30-901 Kraków tel. 261-134-098
2.	CP-11B	USX 8383	1986	10.BKPanc	Świętoszów	ul. Sztabowa 1 59-726 Świętoszów tel. 261-685-719
3.	CP-11B	USX 8388	1986	10.BKPanc	Świętoszów	ul. Sztabowa 1 59-726 Świętoszów tel. 261-685-719
Zamówienie opcjonalne						
1.	CP-11	USX 2760	1988	23.BLT	Mińsk Mazowiecki	Wojska Polskiego 05-300 Mińsk Mazowiecki cysterna znajduje się WT Pilawa ul. Wojska Polskiego 08-440 Pilawa tel. 261-553-483
ZADANIE NR 5						
naprawa cystern paliwowych przyczep typu CP-11/CP-11B na przyczepie D-83 (D-830)						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CP-11	UJ 04864	1988	1.BPanc	Wesoła	ul. Okuniewska 1 05-075 Warszawa tel. 261-812-138
2.	CP-11	UJ 06034	1986	56.BL	Inowrocław	ul. Jacewska 73 88-100 Inowrocław tel. 665-968-012
3.	CP-11	UJ 03602	1988	12.BZ	Szczecin	ul. Al. Wojska Polskiego 250 70-904 Szczecin tel. 261-454-442
Zamówienie opcjonalne						
1.	CP-11	UJ 03603	1988	12.BZ	Szczecin	ul. Al. Wojska Polskiego 250 70-904 Szczecin tel. 261-454-442

Uwagi:

1. Wykonawca może zapoznać się ze stanem technicznym sprzętu przed złożeniem ofert poprzez dokonanie oględzin pojazdów po wcześniejszym uzgodnieniu powyższej czynności z Użytkownikiem.
2. W trakcie oględzin sprzętu Wykonawca powinien zapoznać się szczegółowo z aktualnym stanem technicznym, ponieważ Zamawiający nie będzie rozpatrywał wniosków Wykonawcy o wykonanie naprawy dodatkowych uszkodzeń stwierdzonych w siedzibie Wykonawcy.
3. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za fakt niedokonania oględzin sprzętu przez Wykonawcę.
4. Wykonawca zobowiązany jest w ramach prowadzonej naprawy dokonać napraw zespołów, podzespołów pojazdu, w których stwierdzono niesprawność, z wymianą części zamiennych włącznie.
5. Naprawy wymienione w pkt. 4 nie obejmują wymiany głównych zespołów i podzespołów pojazdu takich jak silnik, skrzynia biegów itp.
6. Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia w stosunku do Zamawiającego z tytułu stanu technicznego sprzętu przyjętego do naprawy.
7. W załączeniu do „Opisu przedmiotu zamówienia” przedstawione są Protokoły Stanu Technicznego na sprzęt poddawany naprawie. Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za treści w nich zawarte.
8. Cysterna o nr rej. USX 2760 do odbioru w Warsztatach Technicznych Pilawa, ul. Wojska Polskiego, 08-440 Pilawa. Przed odbiorem należy wcześniej powiadomić Użytkownika w celu przyjazdu do przekazania cysterny. Po naprawie cysterny dostarczane do użytkownika pod adresem wskazanym przez Zamawiającego w części tabelarycznej dla zadania nr 5.

WYMAGANIA TECHNICZNE

na wykonanie naprawy konserwacyjnej cystern paliwowych
typu CP-11/CP-11B na przyczepie D-83 (D-830)

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Naprawa konserwacyjna (NK) ma na celu odtworzenie parametrów taktyczno – technicznych sprzętu. Polega na wymianie lub regeneracji tych elementów, które utraciły wymaganą niezawodność lub mogą ją utracić wskutek zużycia lub starzenia materiału, spowodowanego upływem czasu. Ma zapewnić poprawę niezawodności oraz przywrócić pełną sprawność wszystkich podzespołów, mechanizmów i urządzeń pojazdu. Wszystkie podzespoły winny być zamontowane zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną i wymaganiami zawartymi w warunkach technicznych.
2. Cysterna na przyczepie tj. podwozie i nadwozie jest urządzeniem integralnie ze sobą związanym i każdorazowo należy rozumieć, że wymagania dotyczą całości urządzenia.
3. Cysterna paliwowa po naprawie musi spełniać wymogi:
 - Umowy Europejskiej ADR (Edycja 2019-2021) obowiązującej od 01.01.2019r. (Oświadczenie rządowe w sprawie wejścia w życie zmian do załączników

Ai B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 czerwca 1957r., w zakresie dotyczącym pojazdów - cystern do przewozu materiałów niebezpiecznych klasy 3;

- Ustawy z dnia 19.08.2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2020 Nr 227 poz. 154 z 31.01.2020 r.);
 - Ustawy z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorcze technicznym (Dz.U.2019 poz. 667 z 10.04.2019 r.);
 - Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruch drogowym (Dz.U.2020 poz. 110 z 24.01.2020 r.);
 - Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej z dnia 7 kwietnia 2003r. w sprawie określenia urządzeń technicznych podlegających Wojskowemu Dozorowi technicznemu (Dz.U.2003 nr 67 poz. 627 z 18.04.2003 r. z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 czerwca 2005 r w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych pojazdów SZ RP (Dz.U.2005 Nr 116 poz. 974 z 29.06.2005 r. z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej z dnia 9 listopada 2012 r. w sprawie warunków krajowego przewozu towarów niebezpiecznych środkami transportu należącymi do SZ RP lub środkami transportu, za które SZ RP są odpowiedzialne (Dz.U.2012 r poz. 1364 z 05.12.2012 r.);
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 11.12.2007 r. w sprawie rejestracji i oznaczania pojazdów oraz wymagań dla tablic rejestracyjnych (Dz.U.2017 poz. 2355 z 18.12.2017 r. z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016 poz.2022 z 15.12.2016 r. z późniejszymi zmianami);
 - Normy PN-EN 14420-8+A1:2016-06 - Złączki do węży z zaciskami – Część 8: Szybkozłącze symetryczne (system Guillemin).
4. Wykonawca usługi remontowej musi posiadać:
- wdrożony system jakości spełniający wymagania zawarte w polskiej normie PN-EN ISO 9001: 2015,
 - system zarządzania jakością spełniający wymagania zawarte w AQAP 2131 (wydanie C, wersja 1),
 - aktualne uprawnienia Wojskowego Dozoru Technicznego (WDT) do naprawy zbiorników do przewozu materiałów ciekłych zapalnych.
5. Podstawą przyjęcia cysterny paliwowej do zakładu i odbioru z zakładu są warunki techniczne opracowane przez wykonawcę.
6. Pojazd przekazywany do naprawy powinien być czysty w takim stopniu, aby możliwe było sprawdzenie wizualne stanu podzespołów i zespołów pojazdu. W celu określenia faktycznego stanu technicznego pojazdu, jest on poddawany szczegółowemu przeglądowi przy wykorzystaniu niezbędnych przyrządów i urządzeń diagnostycznych, a także próbom w miejscu i w ruchu.
7. Przeglądu i prób dokonuje się w obecności przedstawiciela strony przekazującej. Na taką okoliczność sporządza się protokół zdawczo - odbiorczy przekazania do naprawy. Dopuszcza się (proporcjonalnie do przebiegu i okresu użytkowania) zużycie

eksploatacyjne pojazdu oraz jego zespołów i mechanizmów, które nie naruszają zasadniczych funkcji ich działania (np. luzy elementów współpracujących winny być w granicach nie kwalifikujących zespołu do naprawy głównej). Wyposażenie indywidualne pojazdu w trakcie naprawy konserwacyjnej przechowywane jest w depozycie zakładu lub pozostaje u Użytkownika.

8. Podstawowymi dokumentami przy przekazywaniu do naprawy są:

- zlecenie na naprawę,
- dowód rejestracyjny,
- książka pojazdu mechanicznego,
- książka pojazdu specjalnego,
- protokół zdawczo – odbiorczy,
- inne dokumenty dotyczące nadwozia,
- inne dokumenty dotyczące podwozia.

9. **Przekazanie cysterny do naprawy odbywa się u użytkownika sprzętu.**

10. Dostarczenie/transport pojazdu do naprawy dokonywane jest na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.

11. Pojazd po naprawie posiada sprawność techniczną na ocenę „bardzo dobrą” wg Instrukcji „Zasady oceny stanu technicznego uzbrojenia i sprzętu wojskowego w Siłach Zbrojnych RP” DD/4.22.12. z wyjątkiem wyposażenia indywidualnego, które po wykonaniu naprawy konserwacyjnej przekazywane jest w takim stanie w jakim było przyjęte.

12. Odbioru jakościowego cysterny po naprawie dokonuje właściwe terytorialnie dla wykonawcy usługi Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe (RPW) oraz Delegatura Wojskowego Dozoru Technicznego (WDT).

13. **Odbiór cysterny po naprawie odbywa się u użytkownika sprzętu.**

14. Odbiór pojazdu po naprawie konserwacyjnej odbywa się zgodnie z Warunkami Technicznymi przyjęcia do remontu, wykonywania remontu i odbioru po remoncie oraz na podstawie protokołu zdawczo - odbiorczego.

15. Przedmiot zamówienia będzie odebrany oraz przekazany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy, zgodnie ze stanowiącym załącznik do umowy harmonogramem, uzgodnionym pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.

16. Podczas odbioru technicznego przeprowadzona będzie próba drogowa na odległości minimum 25 km.

17. Wykonawca naprawy zobowiązany jest **co najmniej 10 dni wcześniej** powiadomić pisemnie Zamawiającego oraz jednostkę wojskową o terminie dostawy sprzętu z zakładu po wykonaniu usługi, z zastrzeżeniem możliwości opóźnienia od podanego terminu **do 7 dni roboczych.**

II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

1. Naprawiona cysterna paliwowa powinna:

- zachowywać dotychczasowe możliwości wykonania operacji technologicznych; musi spełniać wymagania dla pojazdu typu FL zgodnie z obowiązującą Umową europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR);
- posiadać konstrukcje, urządzenia i wyposażenie oraz oznakowanie zgodne z Działem 6.8 obowiązującej Umowy europejskiej ADR;
- spełniać wymagania w zakresie transportu i czasowego przechowywania paliw: do silników diesla (UN 1202), benzyn (UN 1203) oraz paliwa lotniczego do silników turbinowych UN 1863⁷;
- spełniać wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliw UN 1202, UN 1203 i UN 1863⁸;
- zachować możliwość przewozu i dystrybucji paliw lotniczych (spełniających dodatkowo wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliwa lotniczego do silników turbinowych o kodzie UN 1863, według obowiązującej Umowy ADR, zaliczone do kl. 3 kod klas. F1, grupa pakow. III)⁹;
- zachowywać dotychczasowe możliwości wykonania operacji technologicznych w tym pobieranie próbek paliwa lotniczego wg WBN-84/0215-03 „Lotniskowa kontrola czystości paliw do turbinowych silników lotniczych”¹⁰;
- instalacja elektryczna powinna być wykonana zgodnie z wymogami ADR oraz być przystosowana do maskowania oświetlenia, a także stosowania urządzeń noktowizyjnych (z uwzględnieniem wymagań normy WBN-84/0506-04);
- odpowiadać warunkom technicznym dopuszczenia pojazdu do ruchu na drogach publicznych;
- być ukompletowanym zgodnie z obowiązującą dokumentacją techniczną producenta i warunkami technicznymi dopuszczenia pojazdu do ruchu;
- mieć oznaczenia zewnętrzne - pojazdu specjalnego Sił Zbrojnych, naklejki ostrzegawcze materiały niebezpieczne klasy III oraz naklejki ostrzegawcze „Materiały szkodliwe dla środowiska” zgodnie z działem 5.2 i 5.3 Umowy ADR, ostrzegawcze tablice odblaskowe.

2. Cysterna po naprawie powinna spełniać następujące wymagania:

- wszystkie zespoły, podzespoły i mechanizmy pojazdu zamontowane w trakcie naprawy powinny być zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną, zamontowane tak jak przewidują warunki techniczne producenta;
- wszystkie spawane, zgrzewane i nitowane połączenia elementów muszą być wykonane zgodnie z dokumentacją technologiczną, zapewniające odpowiednią trwałość, funkcjonalność i estetyczny wygląd;

⁷ dotyczy tylko cystern, które były dotychczas i będą przystosowane do przewozu paliw UN 1863

⁸ tamże

⁹ tamże

¹⁰ tamże

- śruby i nakrętki powinny być dokręcone momentami zgodnie z Polską Normą;
- nakrętki wszystkich połączeń zawieszenia silnika, mocowania kół i resorów, drążków kierowniczych, połączeń wału napędowego, mechanizmu kierowniczego i innych, mających wpływ na bezpieczeństwo jazdy, muszą być odpowiednio zabezpieczone;
- wszelkie zbiorniki, przewody i ich połączenia powinny być szczelne;
- niedopuszczalne są ubytki powietrza w układzie pneumatycznym, przecieki płynów eksploatacyjnych zalanych w poszczególnych układach i mechanizmach;
- parametry techniczne wszystkich zespołów, układów i mechanizmów winny spełniać wymagania określone przez producenta jak dla nowego pojazdu,
- wszystkie urządzenia, zespoły i mechanizmy winny włączać się płynnie, bez zacięć i zgrzytów;
- przyrządy kontrolno-pomiarowe i sygnalizacyjne powinny zapewniać właściwy i pewny odczyt parametrów oraz sygnalizować włączenie i wyłączenie urządzeń, a wskaźniki pracować bez zacinania się wskazówek;
- przewody elastyczne nie mogą ocierać się o krawędzie sąsiadujących zespołów i części pojazdu;
- połączenia elektryczne poszczególnych urządzeń i osprzętu elektrycznego powinny być zgodne pod względem prawidłowości połączeń, oznaczeń i zgodne ze schematem instalacji elektrycznej;
- przewody elektryczne w miejscach połączenia z zaciskami lub końcówkami nie powinny wykazywać zmniejszenia przekroju żył, ułożenie przewodów na częściach pojazdu w miejscach doprowadzeń do zacisków oraz w miejscach przejść przez ścianki powinno być wykonane tak, aby przewody nie były naprężone, lecz posiadały luzy przewidziane w dokumentacji konstrukcyjnej;
- otwory w elementach konstrukcyjnych przewidziane dla przejścia przewodów elektrycznych powinny być zabezpieczone przelotkami lub wykonane w postaci przepustów zabezpieczających przewody przed uszkodzeniami; w miejscach styku z innymi elementami samochodu powinny być zabezpieczone przed przetarciem wskutek drgań i wstrząsów oraz przegrzaniem izolacji w pobliżu nagranych części pojazdu;
- pojazd winien być pomalowany z zewnątrz lakierem khaki RALL 6006 półmat; wewnątrz szafek jasny szary; powłoki lakiernicze powinny być jednolite, bez plam, odprysków, odwarstwień, pęcherzy i przylepionych zanieczyszczeń, odporne na działanie środowiska; lakier nie powinien zanieczyszczać szyb, szkieł, światła, uszczelki i elementów wykończeniowych; poprawki malowania nie powinny różnić się barwą i odcieniem od całości w stopniu widocznym przy rozproszonym świetle z odległości nie mniejszej niż 2 m; nieznaczne zacieki, zanieczyszczenia i powierzchniowe rysy są dopuszczalne tylko w miejscach niewidocznych jak np. spód nadwozia, wewnętrzne części błotników itp.;
- pokrycia powierzchni narażonych na bezpośredni kontakt z produktami naftowymi powinny być odporne na ich oddziaływanie;
- powłoki metalowe nie powinny wykazywać rys, pęknięć pęcherzy, miejsc niepokrytych i innych wad obniżających ich własności antykorozyjne oraz pogarszających wygląd zewnętrzny pojazdu;
- dopuszcza się łagodne nierówności zewnętrznych powierzchni oblachowania, miejscowe wgłębienia i wypukłości oblachowania powstałe podczas spawania, zgrzewania, itp., jednak nie większe niż 1 mm.
- niedopuszczalne są nierówności powstałe od uszkodzeń mechanicznych;
- zamki powinny działać bez zacięć i lekko się otwierać/zamykać;

- odpowiednio usytuowane światła obrysowe i odblaskowe pojazdu;
- komplety wiązek instalacji elektrycznej podwozia, żarówki, wkłady optyczne reflektorów, klosze lamp, przełączniki warstwowe światła zamaskowanych, barwne filtry światła maskującego lampy tylnej odległościowej „NOTEK”.

WARUNKI WYKONANIA NAPRAWY

Proces technologiczny wykonania naprawy konserwacyjnej mającej na celu odtworzenie pełnej sprawności technicznej sprzętu obejmuje n/w zakres prac:

1. Przyjęcie do naprawy

Przyjęcie cysterny paliwowej przyczepy następuje po sporządzeniu protokołu zdawczo-odbiorczego stanu technicznego pojazdu.

2. Zbiornik cysterny

2.1. Demontaż zbiornika z podwozia pojazdu:

- oczyścić i umyć wnętrze zbiornika,
- zdemontować połączenie śrubowe zamocowania zbiornika na podwoziu – wymienić śrubę mocującą na nową;
- dokonać oględzin stref przyłgowych łoża zbiornika i ramy podwozia – podkładkę izolacyjną wymienić na nową;
- sprawdzić łoże zbiornika liniałem stalowym, dopuszczalne odchylenie od prostej 3mm/mb; stwierdzone ubytki napawać i ponownie dokonać sprawdzenia liniałem;
- sprawdzić stan spoin pachwinowych łączących łoże ze zbiornikiem; pęknięcia i naderwania o długości powyżej 30mm wyżłobkować i napawać, krótkie naderwania napawać bez żłobkowania; zadbać o prawidłowe zakończenie spoin;
- dokonać oględzin i pomiaru grubości ścianek zbiornika, wykonanie pomiaru grubości ścianek zbiornika, w przypadku stwierdzenia pocienienia poniżej dopuszczalnej wielkości, należy przeprowadzić naprawę polegającą na wstawianiu odpowiednio wyprofilowanych i dopasowanych wstawek o grubości większej o 1 mm od najmniejszej dopuszczalnej (sposób, zakres i technologię naprawy należy uzgodnić z WDT).

2.2. Wewnętrzna powłoka zbiornika cysterny paliwowej wykonana z blachy stalowej o grubości nie mniejszej od dopuszczalnej, zapewniająca magazynowanie i dystrybucję paliwa zgodna z przepisami ADR (zabezpieczenie powierzchni przed korozją farbami dopuszczonymi do produktów ropopochodnych, odpornymi na ich oddziaływanie).

2.3. Sporządzenie protokołu z pomiarów grubości ścianek zbiornika.

2.4. Demontaż/sprawdzenie i montaż:

- osprzętu górnego (zaworu oddechowego, zabezpieczenia przeciwogniowego wjazdu),
- zaworu dennego Dn 100,
- skrzynki zaworu kulowego Dn 80 (po lewej stronie pojazdu mocowana do podestu bocznego) z zamkiem bębnowym na klucz,
- dźwigni sterowania zaworem dennym w skrzynce zaworu kulowego Dn 80 w sposób uniemożliwiający zamknięcie skrzynki przy otwartym zaworze dennym,
- trzpieni uziemiających (w skrzynce zaworu kulowego Dn 80 i na zderzaku tylnym przyczepy),

- odgałęzienia od zaworu dennego Dn 100 do zaworu kulowego Dn 80 zakończonego złączem Camlock 75 męski i zaślepką Camlock 75 żeński zamontowanego w skrzynce zaworu kulowego Dn 80,
- odgałęzienia od zaworu dennego Dn 100 do zaworu kulowego Dn 80 zakończonego złączem Camlock 75 męski i zaślepką Camlock 75 żeński z przodu przyczepy,
- listwy pomiarowej – w przypadku deformacji/nieczystości – wymiana na nową,
- zderzaka tylnego,
- zaworu oddechowego wraz z zabezpieczeniem przeciwogniowym,
- po lewej i prawej stronie na końcach podestów bocznych oznakowanych skrzynek na gaśnicę proszkowe 6kg zabezpieczające przed warunkami atmosferycznymi (dwuczęściowa, zamykana z uszczelką na łączeniu) uniemożliwiającej przemieszczanie się gaśnic,
- uchwytu na tablice UN - montowana po lewej stronie z tyłu do ramy.

2.5. Zbiornik cysterny powinien posiadać trwale zamocowaną i czytelną tabliczkę znamionową zawierającą, co najmniej następujące dane:

- Nr ewidencyjny WDT,
- Typ zbiornika,
- Numer fabryczny zbiornika,
- Rok budowy,
- Pojemność całkowita,
- Cecha Kontroli Jakości,
- Ciśnienie próbne.

2.6. Sprawdzenie połączeń, wymiana zużytych lub uszkodzonych części oraz prace blacharskie: drabinki, kosza koła zapasowego, szafki narzędziowej.

2.7. Wymienić na nowe:

- wszystkie elementy gumowe zbiornika, mające bezpośredni kontakt z produktem.

2.8. Malowanie zbiornika cysterny:

- usunąć starą powłokę malarską na całej zewnętrznej i wewnętrznej powierzchni zbiornika;
- prace malarskie - powierzchnie odtłuścić, zabezpieczyć powierzchnie stykowe kołnierzy przed zamalowaniem, malować farbą podkładową zgodnie z technologią malowania.

3. Układ pneumatyczny:

3.1 Sprawdzić oraz zweryfikować działanie i stan wszystkich elementów układu.

3.2 Elementy metalowe układu pneumatycznego, tj: rury przewodów metalowych, zbiorniki powietrza, osłony, pokrywy – mają być zakonserwowane i pomalowane farbami nawierzchniowymi.

3.3 Oczyszczyć zbiorniki powietrza.

3.4 Regenerować w przypadku niesprawności:

- główny zawór hamulcowy,
- ręczny zawór hamulca,
- regulator ciśnienia,
- zawór zabezpieczający/odcinający,
- zawory sterujące,
- uszkodzone przewody metalowe.

3.5. Wymienić na nowe:

- uszkodzone zbiorniki powietrza,
- uszkodzone złączki przewodów,
- niesprawne siłowniki pneumatyczne,
- niesprawny regulator siły hamowania,
- osłony gumowe,
- gumowe i z tworzywa sztucznego przewody pneumatyczne,
- załamane i skorodowane przewody metalowe układu,
- złącza przyczepy.

4. Hamulce kół

4.1. Oczyszczyć z kurzu i piachu:

- rozpieraki, rolkę rozpieraków – smarować zgodnie z „Tabelą materiałów eksploatacyjnych”,
- szczęki hamulcowe i okładziny hamulcowe,
- bębny hamulcowe – malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006,
- elementy sterowania układem hamulcowym tj.: ciągną, łączniki, dźwignie, widełki, sworznie – smarować zgodnie z „Tabelą ...”.

4.2. Sprawdzić działanie elementów układu hamulcowego – niesprawności usunąć metodą naprawy-regeneracji lub wymiany.

4.3. Regenerować:

- zużyty bęben hamulcowy, gdy nie przekroczono dopuszczalnego wymiaru,
- uszkodzony czop szczęk hamulcowych,
- uszkodzony lub zużyte sworznie szczęk hamulcowych,
- hamulec ręczny.

4.4. Wymienić na nowe:

- elementy gumowe siłowników membranowych,
- zużyte, zaolejone lub uszkodzone:
 - szczęki hamulcowe,
 - rozpieraki hamulca,
 - kamienie szczęki,
 - ramię hamulca,
 - tuleje rozpieraków hamulca;
- uszkodzony ślimak,
- uszkodzona ślimacznicza,
- okładziny hamulcowe,
- bębny hamulcowe – w razie owalizacji, pęknięć lub przekroczenia dopuszczalnego wymiaru.

5. Instalacja elektryczna

5.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy instalacji elektrycznej.

5.2. Sprawdzić działanie oraz stan:

- wszystkich elementów instalacji elektrycznej (nie dopuszcza się uszkodzonych kostek wiązek, nieosłoniętych przewodów elektrycznych wiązek);
- przyłączy elektrycznych wraz z wtyczką 7 biegunową (do CD-7,5) i lampą „NOTKA” (ewentualna wymiana).

5.3. Wymienić na nowe:

- wszystkie wiązki i przewody elektryczne,
- uszkodzone lampy kierunkowskazów lub świateł),
- uszkodzone lampy kierunkowskazów, świateł pozycyjnych, stopu itd.;
- uszkodzone: gniazda wtykowe, wskaźniki, czujniki, lampki kontrolne, łączniki, żarówki;
- wszystkie przewody masowe.

5.4. Elementy metalowe instalacji tj: osłony, pokrywy – mają być zakonserwowane i pomalowane farbami nawierzchniowymi.

5.5. Wykonać pomiary rezystancji cysterny i sporządzić protokół pomiaru.

Uwaga: do wykonania pomiarów wymagane są uprawnienia SEP.

6. Instalacja spustowa grawitacyjna

6.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe instalacji spustowej, ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi kolor jasny szary. Smarować elementy instalacji spustowej zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”.

6.2. Sprawdzić działanie bloków sterujących otwierania zaworu dennego – nie dopuszcza się nieszczelności, wadliwego działania, zacinań się.

6.3. Sprawdzić szczelność instalacji spustowej grawitacyjnej.

6.4. Wymienić na nowe:

- uszczelki gumowe,
- złącza elastyczne – gumowe,
- nieszczelny lub uszkodzony zawór denny Dn100,
- nieszczelny lub uszkodzony zawór kulowy Dn80.

7. Zawieszenie

7.1. Sprawdzić i zweryfikować wszystkie elementy.

7.2. Poddać konserwacji:

- resory (dobry stan techniczny),
- obrotnicę.

7.3. Regenerować:

- odkształcony resor,
- zużyty sworzeń,
- strzemię resoru.

7.4. Wymienić na nowe:

- pęknięte pióro resora,
- zużyte/uszkodzone strzemię resora,
- resor gumowy dwukulisty.

8. Koła jezdne

8.1 Zdemontować koło i dokonać weryfikacji.

8.2 Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe obręczy, ogniska korozji usunąć – wykonać zaprawki malarskie obręczy kół - malować farbami nawierzchniowymi – wszystkie wyżej wymienione elementy.

8.3 Regenerować:

- tarczę koła z obręczą (w razie wypracowania otworów lub skrzywień),
- skrzywiony pierścień oporowy.

8.4 Wymienić na nowe:

- pękniętą tarczę koła z obręczą,
- pęknięty pierścień oporowy,
- pęknięty pierścień zabezpieczający,
- wszystkie opony,
- wszystkie dętki i ochraniacze dętek,
- śruby i nakrętki mocujące koła,
- wkładki i kapturki zaworów.

9. Rama

9.1 Sprawdzić stan ramy nadwozia, w przypadku stwierdzenia - usunąć wżery korozyjne.

9.2 Dokonać przeglądu stanu technicznego: mechanizmu pociągowo skrętnego (dyszla, wózka skrętnego, obrotnicy), ucha i sworzni dyszla – w przypadku uszkodzenia – wymiana.

9.3 Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy ramy pojazdu tj.: podłużnice poprzeczki, zaczepy, kątowniki, wzmocnienia, zderzak tylny.

Po oczyszczeniu malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006 wszystkie w/w elementy.

9.4 Regenerować:

- uszkodzony zderzak tylny,
- drobne uszkodzenia lub pęknięcia.

9.5 Wymienić na nowe:

- obluzowane nity,
- uszkodzone wsporniki resorów,
- uszkodzone ucho dyszla,
- uszkodzony sworznię dyszla.

10. Skrzynki boczne

10.1. Skrzynki boczne (zaworu kulowego Dn 80, narzędziowa) naprawiać lub wymieniać na nowe (przy istotnych uszkodzeniach).

10.2. Doposażyć w:

- wąż spustowy zbrojny ϕ 75 mm dł. ok. 3,0 m z końcówkami Camlock C3"/C3" i zaślepkami DP 3" mocowane łańcuszkiem ocynkowanym do końcówki Camlock z badaniami odbiorczymi WDT (długość węża dopasować do długości rury spiro; nowy wąż zamontowany w rurze spiro musi posiadać badania odbiorcze WDT na ciśnienie robocze 0,6 MPa) i instrukcją obsługi (2 kpl. dokumentacji).

11. Mocowanie koła zapasowego

Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe mocowania koła zapasowego, usunąć gniazda korozji, malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki.

12. Pomosty, drabinki, dźwignie sterujące

- 12.1. Poddać przeglądowi - uszkodzone wymienić na nowe/regenerować.
- 12.2. Zamontować balkonik zabezpieczający na zbiorniku.
- 12.3. Zamontować drabinkę wejściową z tyłu przyczepy.

13. Montaż zbiornika

- 13.1. Zbiornik zagruntowany ustawić na podwoziu zabezpieczając przed ewentualnymi ruchami wzdłuż osi podwozia.
- 13.2. Skręcić zbiornik z podwoziem kontrolując jakość ustawienia na podwoziu. Nakrętki zabezpieczyć przed obluzowaniem.

14. Montaż armatury

- 14.1. Armaturę montować do zbiornika zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną danego typu cysterny.
- 14.2. Po montażu rurociągów, zaworów, przeprowadzić próbę szczelności rurociągów wraz ze zbiornikiem na ciśnienie 0,02MPa zgodnie z warunkami technicznymi remontu. Niedopuszczalne są nieszczelności na połączeniach.

15. Oznakowanie.

Po malowaniu zasadniczym wykonać oznakowania cysterny zgodnie z wymaganiami zawartymi w obowiązującej Umowie europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR). Napisy i znaki wykonać kalkomanią lub natryskiem wg szablonów. Tabliczki informacyjne, instrukcje obsługi winny być czytelne. W przypadku uszkodzeń wymienić je na nowe.

16. Próby końcowe.

- 16.1. W pełni zmontowaną i oznakowaną wg ADR cysternę, po próbach stanowiskowych skierować do prób eksploatacyjnych. Z wykonanych prób sporządzić protokół.
- 16.2. Po wykonaniu prób w razie konieczności należy usunąć usterki.

17. Wyposażenie cysterny oraz wyposażenie pojazdu mechanicznego

Wyposażenie indywidualne cysterny w trakcie naprawy nie podlega uzupełnieniu.

III. WYMAGANIA DODATKOWE

1. Cysterna paliwowa przyczepa ma być w pełni kompatybilna (współpracująca) z cysterną paliwową dystrybutor CD-10 na pojeździe Jelcz P 622 oraz cysterną paliwową dystrybutorem CD-7,5 na pojeździe Jelcz 325.
2. Cysterna po naprawie powinna posiadać:
 - po montażu i próbach drogowych pojazd powinien być poddany kompleksowej diagnostyce na stacji diagnostycznej, a jego parametry techniczne powinny odpowiadać wartościom określonym przez producenta;
 - mieć wykonane okresowe badanie techniczne zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym”;
 - posiadać wykonane badanie dozorowe zbiornika cysterny i węża spustowego z wynikiem pozytywnym;
 - mieć umieszczone tabliczki znamionowe na przewodach elastycznych i na zbiorniku;
 - wszystkie punkty smarowania powinny mieć nowe smarowniczki, być napełnione smarem zgodnie ze schematem smarowania oraz posiadać oznakowane punkty smarne farbą czerwonego koloru;
 - posiadać nowe ogumienie z oznaczeniem daty ich zamontowania na pojeździe, wraz z ogumieniem użytkownik powinien otrzymać gwarancję producenta (data produkcji ogumienia nie starsza jak **180 dni** od daty przekazania pojazdu po naprawie);
 - w przypadku braku możliwości naprawy jakiegokolwiek części lub urządzenia, należy wymienić na nowe (tego samego typu o parametrach równoważnych do tychczas zastosowanych);
 - mieć zakonserwowane podwozie i profile zamknięte nadwozia odpowiednimi środkami antykorozyjnymi;
 - mieć wymienione wszystkie gumowe elementy zbiornika, mające bezpośredni kontakt z transportowanym produktem;
 - rozmiar wszystkich złączy Camlock zamontowanych w cysternie i na przewodach elastycznych zgodny z normą PN-EN 14420-8+A1:2016-06;
 - mieć zamontowane, szczelne, zamykane i oznakowane skrzynki na gaśnice proszkowe, zabezpieczające gaśnice przed warunkami atmosferycznymi uniemożliwiającej przemieszczanie się gaśnic;
3. Dodatkowo pojazd powinien:
 - być wyposażony w następujące akcesoria:
 - kliny pod koła – 2szt.;
 - instalacja uziemiająca: bagnet uziemiający, zwijadło, linka uziemiająca (dł. 10m przekrój min. $\phi 1,5$), szczypce zaciskowe mosiężne, urządzenie uziemiające pojazd w ruchu;
 - redukcję z wtyczki 7-biegunowej zwykłej do gniazda euro 7-biegunowego męskiego (umożliwiającej podłączenie przyczepy do CD-10);
 - posiadać wymienione na nowe:

- tablice pomarańczowe ze znakiem rozpoznawczym zagrożenia UN 1202, UN 1203 i UN 1863¹¹,
- tablice wyróżniającą przyczepę - 2 szt. (montowane do zderzaka tylnego/ błotnika),
- światła odblaskowe tylne trójkątne – 2 szt.,
- lampy tylne zespolone – 2 szt.,
- lampy obrysowe przednie – 2 szt.,
- lampy obrysowe tylne – 2szt.,
- lampy odblaskowe boczne – po 2 szt. z każdej strony.

¹¹ dotyczy tylko cystern, które były dotychczas i będą przystosowane do przewozu paliw UN 1863

IV. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ POJAZDU ORAZ GWARANCJI

1. Cysterna paliwowa przyczepa powinna posiadać:
 - wypełnioną dokumentację indywidualną z naniesionymi w zakładzie zmianami;
 - załączoną wkładkę z wykazem dodatkowo zainstalowanych podzespołów części, z wyszczególnieniem numerów katalogowych i innych niezbędnych do ich identyfikacji danych;
 - wkładkę do instrukcji obsługi i eksploatacji cysterny określającą sposób obsługi, konserwacji i eksploatacji zamontowanych podzespołów oraz wytyczne postępowania w sytuacjach awaryjnych.
 - po wykonanej naprawie dokumenty wymagane przez WDT niezbędne do uzyskania dopuszczenia do ruchu drogowego oraz pozostałe dokumenty zgodne z Rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z dnia 9 listopada 2012r. w sprawie warunków krajowego przewozu towarów niebezpiecznych środkami transportu należącymi do Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej lub środkami transportu, za które SZ RP są odpowiedzialne (Dz.U.2012 poz.1364) w celu przedłużenia na wniosek Użytkownika ważności „Świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych materiałów niebezpiecznych”, wystawionego przez Szefa właściwej dla siedziby użytkownika sprzętu Delegatury WDT;
 - dokumentację gwarancyjną precyzyjnie informującą o warunkach gwarancji wraz z pełnym wykazem (numerowym) plomb znajdujących się na poszczególnych zespołach i urządzeniach naprawionego sprzętu.
2. Wykonawca powinien udzielić na naprawiony sprzęt gwarancji na okres **24 miesięcy** od daty odbioru bez wprowadzania dodatkowych wymagań w stosunku do ustaleń fabrycznej instrukcji eksploatacji.
3. Pojazd po naprawie powinien otrzymać:
 - wpis w dokumentacji indywidualnej o dokonaniu naprawy konserwacyjnej,
 - kartę gwarancyjną z instrukcją w zakresie wykonywania przeglądów gwarancyjnych.
 - zaświadczenie z badań diagnostycznych wykonywanych przez uprawnionego diagnostę na upoważnionej stacji kontroli pojazdów,
 - świadectwa wzorcowania lub potwierdzenia kontroli metrologicznej.
4. Czasookresy obsług / przebiegi międzyobsługowe powinny być zgodne z ustaleniami zawartymi w przepisach obowiązujących w SZ RP (instrukcjach eksploatacyjno-obsługowych).
5. Wykonawca jest zobowiązany do wysłania grupy serwisowej i usunięcia usterek w miejscu użytkowania sprzętu nie później niż w ciągu **14 (czternastu) dni** od daty otrzymania protokołu reklamacyjnego.
6. Z uwagi na zakres naprawy, nie przewiduje się konieczności dokonywania obowiązkowych przeglądów gwarancyjnych.
7. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę w zapisach warunków gwarancji konieczności wykonywania dodatkowych przeglądów serwisowych, Wykonawca jest zobowiązany do ich przeprowadzenia na własny koszt obejmujący: koszty dojazdu, transportu, robocizny, materiały eksploatacyjne, części zamienne, itp.

8. Po wykonanej naprawie cysterna będzie podlegała obsłudze i przeglądom zgodnie z obowiązującymi w SZ RP przepisami oraz instrukcjami eksploatacyjno – obsługowymi danego rodzaju sprzętu realizowanym przez użytkownika.