



2 REGIONALNA BAZA LOGISTYCZNA
04-470 Warszawa, ul. Marsa 110

Załącznik nr 1 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Lp.	Wyszczególnienie	Dane
1.	Przedmiot zamówienia	Usługa wykonania naprawy cystern dystrybutorów paliwowych CN – 33D, CND-27, CD-10, CD – 7,5B oraz cystern przyczep paliwowych CP – 11/CP-11B
2.	Ilość	Zamówienie gwarantowane - 50 szt. Zamówienie opcjonalne – 22 szt. Razem – 72 szt.
3.	CPV	50000000-5
4.	Inne normy	-
5.	Oferty częściowe (zadania)	TAK (17)
6.	Oferty równoważne	NIE
7.	Wymogi techniczne	Zgodnie z „Wymaganiami Taktyczno-Technicznymi” zał. 1, 2, 3, 4,
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 zadań 1 – 4

na wykonanie naprawy cystern paliwowych typu CN – 33D i CND-27

Lp.	Typ	Nr rejestracyjny	Rok produkcji	Nazwa jw.	Miejscowość	Adres, telefon
1	2	3	4	5	6	7
ZADANIE NR 1 – zamówienie gwarantowane						
1.	CN-33D	UE 03367 / UJ 01687	1999	KPW	Świnoujście	72-600 Świnoujście tel. 261-242-280
2.	CN-33D	UE 02714 / UJ 01102	1999	KPW	Gdynia	Rondo Bitwy Pod Oliwą 1 81-103 Gdynia tel. 261 266 972
3.	CN-33D	UE 03366 / UJ 01686	1999	KPW	Gdynia	Rondo Bitwy Pod Oliwą 1 81-103 Gdynia tel. 261 266 972
4.	CN-27D	UE 03525/ UJ 01821	2008	44 BLM	Siemirowice	ul. Zwycięstwa 2, 76-150 Darłowo, tel. 261 237 210, 261 237 208 tel. do Siemirowic 261 252 444
ZADANIE NR 2 – zamówienie gwarantowane						
1.	CN-33D	UE 03298 / UJ 01656	2008	3 blog	Glewice	Glewice 72-100 Goleniów tel. 261-453-507
2.	CN-33D	UE 03324/ UJ 01662	2008	3 blog	Glewice	Glewice 72-100 Goleniów tel. 261-453-507
3.	CN-33D	UE 03307/ UJ 01667	2008	3 blog	Glewice	Glewice 72-100 Goleniów tel. 261-453-507
4.	CN-33D	UE 00378 / UJ 00387	1994	21 BLT	Świdwin	Świdwin ul. Połczyńska 32 78-301 Świdwin tel. 261 532 816, 261 533 419
ZADANIE NR 3 – zamówienie gwarantowane						
1.	CN-33D	UE 03619 / UJ 01849	2008	25 blog.	Nowy Glinnik	25.blog Nowy Glinnik 97-217 Lubochnia, tel. 261 167 514/518; 261 442 209

2.	CN-33D	UE 04053/ UJ 01971	2008	25 blog.	Nowy Glinnik	25.blog Nowy Glinnik 97-217 Lubochnia, tel. 261 167 514/518; 261 442 209
3.	CN-27D	UE 03526/ UJ 01822	2008	32 BLT	Łask	GUCIN 58A 98-113 BUCZEK tel. 261 554 443/589/598
ZADANIE NR 4 – zamówienie gwarantowane						
1.	CN-33D	UE 00337 / UJ 00191	1998	31 BLT	Poznań	ul. Silniki 1 61-325 Poznań tel. 261-548-323
2.	CN-27D	UG 05126/ UJ 02183	2009	31 BLT	Poznań	ul. Silniki 1 61-325 Poznań tel. 261-548-323

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 łącznie.
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 TAKTYCZNO –TECHNICZNE

na wykonanie naprawy cystern paliwowych typu CN-33D; CND-27
na podwoziu samochodu Jelcz **P642D**

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Naprawa konserwacyjna ma zapewnić poprawę niezawodności oraz pełną sprawność wszystkich podzespołów, mechanizmów i urządzeń pojazdu. Wszystkie podzespoły winny być zamontowane zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną i wymaganiami zawartymi w warunkach technicznych.

2. Zestaw ciągnik siodłowy Jelcz 642 wraz z naczepą dystrybutorem paliwa jest urządzeniem integralnie z sobą związanym i każdorazowo należy rozumieć, iż wymagania dotyczą całości urządzenia.
3. Wymagania taktyczno-techniczne opracowano na podstawie następujących dokumentów:
 - Umowa Europejska ADR (Edycja 2019-2021) obowiązująca 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;
 - Ustawa z dnia 19.08.2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011 Nr 227 poz. 1 367 z późniejszymi zmianami);
 - Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz.U.2018 poz. 1351);
 - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z 08.06.2017r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U.2018 poz. 1990 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie 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 późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie 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 Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U.2005 Nr 116 poz. 974);
 - Rozporządzenie 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 Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej są odpowiedzialne (Dz.U.2012 r poz. 1364);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 11.12.2007r. w sprawie rejestracji i oznaczania pojazdów oraz wymagań dla tablic rejestracyjnych (Dz.U.2017 poz.2355 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 27.10.2016r.w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U.2016 poz.2022 z późniejszymi zmianami));
 - Norma Obronna – Materiały pędne i smary. Obudowy filtrów separatorów oraz wkłady koalescencyjne i separacyjne. Wymagania konstrukcyjne i użytkowe (NO-91-A269:2014).
1. 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.
2. Podstawą przyjęcia cysterny paliwowej naczepy do zakładu i odbioru z zakładu są „Warunki techniczne przyjęcia do remontu, wykonania remontu i odbioru po remoncie”, opracowane przez wykonawcę.
3. Podstawą wykonania zakładowej naprawy konserwacyjnej cysterny paliwowej naczepy jest „Dokumentacja naprawy konserwacyjnej nadwozia i podwozia Jelcz” zatwierdzona przez Gestora sprzętu.
4. 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. Przeglądu i prób dokonuje się w obecności przedstawiciela strony przekazującej. Na taką okoliczność sporządza się protokół stanu technicznego 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 pojazdów w trakcie naprawy konserwacyjnej przechowywane jest w depozycie zakładu lub pozostaje u Użytkownika.

5. Podstawowymi dokumentami przy przekazywaniu do naprawy są:
 - zlecenie na naprawę,
 - dowód rejestracyjny,
 - książka pojazdu mechanicznego,
 - książka pojazdu specjalnego,
 - inne dokumenty dotyczące nadwozia,
 - inne dokumenty dotyczące podwozia.
6. **Przekazanie cysterny** do naprawy odbywa się **u użytkownika sprzętu**.
7. Dostarczenie/transport pojazdu do naprawy dokonywane jest na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.
8. 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.
9. Odbioru jakościowego cystern po naprawie dokonują właściwe terytorialnie dla wykonawcy usługi Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe (RPW) oraz Delegatura Wojskowego Dozoru Technicznego (WDT).
10. **Odbiór cysterny** po naprawie odbywa się **u użytkownika sprzętu**.
11. Odbiór pojazdu po naprawie konserwacyjnej odbywa się zgodnie z Warunkami Technicznymi przyjęcia do remontu, wykonywania remontu i odbioru po remoncie oraz na podstawie protokołu stanu technicznego.
12. Przedmiot zamówienia będzie odebrany i przekazany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy, zgodnie ze stanowiącym załącznik do umowy harmonogramem, uzgodnionym pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.
13. Podczas odbioru technicznego przeprowadzona będzie próba drogowa na odległości **minimum 50 km**.
14. Za zgodą użytkownika i w obecności jego przedstawiciela próba drogowa może być przeprowadzona podczas przejazdu z zakładu remontowego do miejsca stacjonowania sprzętu.
15. Paliwo lotnicze (F-34 lub JET A1) niezbędne do przeprowadzenia testów i próby węzła dystrybucyjnego zabezpiecza nieodpłatnie Wykonawca.
16. 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 naczepa powinna zachowywać dotychczasowe możliwości wykonania operacji technologicznych. Musi spełniać wymagania dla pojazdu typu FL zgodnie z działem 9.2 obowiązującej Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR).
2. Cysterna po naprawie powinna spełniać następujące wymagania:
 - wszystkie zespoły, podzespoły i mechanizmy pojazdu zamontowane w trakcie naprawy powinny być zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną, zmontowane 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;
 - wszystkie punkty smarowania powinny mieć nowe smarowniczki, być napełnione smarem zgodnie ze schematem smarowania oraz posiadać oznakowane punkty smarne farbą czerwonego koloru);
 - 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 o krawędzie sąsiadujących zespołów i części pojazdu;
 - połączenia elektryczne poszczególnych urządzeń i osprzętu elektrycznego powinny być zgodne pod względem prawidłowości połączeń, oznaczeń 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, szkieł, 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. (dopuszcza się różnicę odcieni koloru kabiny i pozostałej części pojazdu);

- 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;
- podwozie, profile zamknięte podwozia i nadwozia, winny być zakonserwowane odpowiednimi środkami antykorozyjnymi;
- niedopuszczalne są nierówności powstałe od uszkodzeń mechanicznych;
- płyty izolacyjne wewnątrz 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 wewnątrz 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 światła 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 nowe, czyste i nieuszkodzone, siedzenie kierowcy powinno przesuwac się bez zacięć w całym zakresie regulacji; niedopuszczalne jest samoczynne przesuwanie się siedzenia podczas jazdy;
- pojazd powinien mieć układy napelnione zgodnie z instrukcjami eksploatacyjnymi, stosowanymi w Siłach Zbrojnych (SZ); w dokumentacji eksploatacyjnej powinny być dla tych produktów stosowne oznaczenia klas jakości SAE i oznaczenia kodowe zgodnie z wojskowymi dokumentami normalizacyjnymi.

WARUNKI WYKONANIA NAPRAWY KONSERWACYJNEJ

Proces technologiczny „wykonania naprawy konserwacyjnej mającej na celu odtworzenie pełnej sprawności technicznej sprzętu” obejmuje niżej wymieniony zakres prac naprawczo-remontowych oraz konserwacyjnych:

1. Silnik

- 1.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu zewnętrzną powierzchnię silnika.
- 1.2. Sprawdzić działanie i pracę silnika – nie dopuszcza się głośniejszej, nierównomiernej pracy silnika.
- 1.3. Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń i elementów silnika – nie dopuszcza się wycieku oleju ani płynu chłodzącego z żadnego elementu silnika.
- 1.4. Wymienić na nowe:
 - paski klinowe napędu pompy układu chłodzenia i alternatora – dokonać stosownej regulacji,
 - olej silnikowy wraz z filtrami oleju zgodnie z „Tabelą materiałów eksploatacyjnych” (Załącznik Nr 1),
 - wszystkie przewody elastyczne – gumowe – wraz z opaskami zaciskowymi.

2. Skrzynia biegów wraz z mechanizmem sterowania skrzynią biegów przystawką napędową i intarderem

- 2.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy skrzyni biegów, mechanizmu sterowania skrzynią, przystawki oraz intardera.
- 2.2. Sprawdzić działanie skrzyni biegów, mechanizmu sterowania skrzynią biegów, przystawki napędowej, intardera, przełącznika „półbiegów” – nie dopuszcza się – zacinań, blokowania, „zgrzytania” w działaniu mechanizmu skrzyni biegów, skrzyni biegów i intardera oraz nieszczelności przy przełączniku „półbiegów”.
- 2.3. Wymienić na nowe:
 - olej w skrzyni biegów i przystawce zgodnie z „Tabelą ... ” (Załącznik Nr 1).

3. Sprzęgło wraz ze sterowaniem

- 3.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy sterowania sprzęgła tj. dźwignie, cięgna, itp.
- 3.2. Sprawdzić poziom płynu w zbiorniczku, odpowietrzyć układ po wymianie.
- 3.3. Sprawdzić działanie sprzęgła tj. pompki sprzęgła, siłownika sprzęgła, dokonać regulacji luzu jałowego pedału sprzęgła pomiędzy popychaczem a gniazdem pompy sprzęgła (luz powinien wynieść 0,5 +0,5 mm co zapewni skok jałowy pedału 6 – 12 mm) – niesprawności usunąć.
- 3.4. Wymienić na nowe:
 - płyn hamulcowy układu wspomagania sprzęgła zgodnie z „Tabelą ...” (Załącznik Nr 1).

4. Mosty i wały napędowe

- 4.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu zewnętrzną powierzchnię mostów i wałów napędowych – elementy metalowe malować farbami podkładowymi.
- 4.2. Sprawdzić szczelność mostów napędowych – nie dopuszcza się żadnych wycieków z elementów składowych mostów napędowych – w przypadku wystąpienia nieszczelności usunąć wyciek i przyczynę nieszczelności.
- 4.3. Sprawdzić działanie i pracę mostów napędowych oraz wałów napędowych – nie dopuszcza się głośniejszej, nierównomiernej pracy wyżej wymienionych elementów.
- 4.4. Podzespoły poddać regeneracji lub wymianie na nowe.
- 4.5. Wymienić na nowe:
 - olej w mostach napędowych, oraz zwolnicach zgodnie z „Tabelą ... ” (Załącznik Nr 1),
 - przeguby krzyżakowe (w razie konieczności).

5. Układ zasilania paliwem

- 5.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu zewnętrzną powierzchnię pompy wtryskowej.
- 5.2. Sprawdzić mocowanie zbiornika – niesprawności usunąć, malować mocowanie farbami nawierzchniowymi.
- 5.3. Sprawdzić działanie pompy wtryskowej, regulatora obrotów – niesprawności usunąć.
- 5.4. Sprawdzić czystość zbiornika paliwa - nieczystości usunąć, płukać zbiornik paliwa, Sprawdzić szczelność zbiornika i działanie zamków korka wlewu paliwa – niesprawne zamki lub korki wymienić, nieszczelny zbiornik wymienić.
- 5.5. Sprawdzić działanie pompki ręcznej paliwowej – niesprawną wymienić.
- 5.6. Sprawdzić szczelność przewodów metalowych wtryskiwaczy – niesprawne, niedrożne, nieszczelne przewody wymienić, nieszczelności usunąć.
- 5.7. Sprawdzić na stanowisku wtryskiwacze – regulować wtryskiwacze.
- 5.8. Wymienić na nowe:
 - filtry paliwa – wstępnego i dokładnego oczyszczania,
 - mieszalnik paliwa,
 - uszczelkę korka spustowego zbiornika $\phi 38 \times \phi 30 \times 2$,
 - przewody elastyczne całego układu paliwowego wraz z opaskami zaciskowymi,
 - podkładki miedziane wtryskiwaczy.

6. Układ chłodzenia i ogrzewania

- 6.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy układu chłodzenia i ogrzewania. Elementy metalowe układu chłodzenia i ogrzewania malować farbami nawierzchniowymi.
- 6.2. Sprawdzić szczelność całego układu chłodzenia i ogrzewania tj. chłodnicy, wymienników ciepła, chłodnicy oleju, naczynka wyrównawczego, przewodów, ogrzewania zewnętrznego „WEBASTO”, itp. – nie dopuszcza się żadnych nieszczelności, zapoceń, zmurszałych lub popękanych przewodów elastycznych, korozji na elementach metalowych układu oraz skorodowanych przewodów metalowych.
- 6.3. Sprawdzić działanie wentylatora chłodnicy, silników nagrzewnic układu wodnego oraz działanie dmuchawy powietrza i pompki obiegowej systemu zewnętrznego ogrzewania „WEBASTO” - nie dopuszcza się korozji na łopatach wentylatora, luźnego montażu wentylatora, „ocierania” łopat wentylatora o osłonę lub tunel oraz inne elementy osprzętu.
- 6.4. Wymienić na nowe:
 - płyn chłodzący zgodnie z „Tabelą ... ” (Załącznik Nr 1),
 - filtr płynu chłodzącego,
 - wszystkie przewody gumowe układu chłodzenia i ogrzewania wraz z niezależnym ogrzewaniem typ „WEBASTO” wraz z opaskami zaciskowymi,
 - łączniki gumowe kolektora wodnego wraz z opaskami zaciskowymi,
 - termostat (w razie konieczności).

7. Układ wydechowy

- 7.1. Sprawdzić szczelność tłumika, przewodów wydechowych - nie dopuszcza się oznak korozji na przewodach wydechowych, osłonie tłumika, wspornikach mocujących – przewody wydechowe, osłonę tłumika (w razie konieczności wymienić na nowe).
- 7.2. Wymienić na nowe:
 - łączniki elastyczne mocowania tłumika,
 - łącznik elastyczny przewodów wydechowych,
 - hamulec silnikowy (górski) wraz z siłownikiem.
- 7.3. Malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki RALL 6006 - osłonę tłumika.
- 7.4. Malować farbami żaroodpornymi przewody wydechowe.

8. Układ pneumatyczny

- 8.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy układu pneumatycznego, elementy metalowe układu pneumatycznego, tj: rury przewodów metalowych, zbiorniki powietrza, osłony, pokrywy – mają być zakonserwowane i pomalowane farbami nawierzchniowymi.

8.2. Sprawdzić działanie niżej wymienionych elementów układu pneumatycznego – niesprawności usunąć metodą naprawy-regeneracji lub wymiany:

- sprężarka,
- osuszacz powietrza,
- czteroobwodowy zawór zabezpieczający,
- główny zawór hamulcowy,
- ręczny zawór hamulca,
- zawór przeciążeniowy,
- regulator siły hamowania,
- zawory przekaźnikowe i przekaźnikowo – sterujące,
- zawór dwudrożny,
- zawory elektromagnetyczne ABS (modulator),
- zawór elektromagnetyczny ASR,
- siłowniki membranowe i membranowo – sprężynowe,
- zbiorniki powietrza,
- manometr podwójny,
- zawór trójdrożny,
- elektroniczny moduł sterujący ABS/ASR,
- włączniki świateł stop,
- tarcze zębate ABS/ASR,
- sensory ABS/ASR,
- siłowniki włączania przystawki odbioru mocy, blokady mechanizmu różnicowego mostów napędowych,
- poduszki pneumatyczne modułów jezdnych (osi) naczepy,
- przewody elastyczne PCV wraz z końcówkami złącznymi.

8.3. Wymienić na nowe:

- czujnik spadku ciśnienia,
- czujnik wzrostu ciśnienia,
- przewody elastyczne – ciśnieniowe - gumowe układu pneumatycznego,
- automatyczny odwadniacz zbiorników powietrza,
- złącza automatyczne przyczepy wraz z gniazdami,
- przewody spiralne podłączenia naczepy,
- podkładki złącz skręcanych pneumatycznych.

9. Instalacja elektryczna

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

9.2. Sprawdzić działanie niżej wymienionych elementów instalacji elektrycznej – niesprawności usunąć metodą naprawy-regeneracji lub wymiany:

- żarówki, czujniki,
- wkłady optyczne reflektorów, klosze lamp zespolonych, klosze lamp kierunkowskazów,
- lampy obrysowe ciągnika i naczepy,
- sygnał dźwiękowy,
- lampki kontrolne,
- bezpieczniki,
- odłącznik akumulatorów,
- alternator,
- regulator napięcia,
- rozrusznik,
- wyłącznik zapłonu – stacyjka,
- wskaźniki,

- tachograf,
 - impulsator,
 - lampa oświetlenia kabiny,
 - lampa oświetlenia leżanki,
 - lampa oświetlenia stopni,
 - lampa przeciwwybuchowa oświetlenia szafek armatury,
 - włącznik świetlówki i świetlówka,
 - światła pozycyjne,
 - światła obrysowe,
 - światła mijania,
 - światła drogowe,
 - światła ostrzegawcze,
 - światła przeciwmgielne,
 - światła cofania wraz z sygnałem dźwiękowym cofania,
 - lampy kierunkowskazów przednich, bocznych, tylnych,
 - światła stopu,
 - światła specjalne NOTEK,
 - reflektor szperacz na zbiorniku,
 - przełącznik zespolony świateł,
 - sygnał dźwiękowy,
 - obrotomierza,
 - filtr przeciwzakłóceń,
 - programator wycieraczek,
 - pompka spryskiwacza szyb,
 - silnik mechanizmu wycieraczek,
 - włącznik i wentylator nagrzewnic,
 - włącznik klimatyzacji i klimatyzacja,
 - lampy błyskowe,
 - licznik motogodzin,
 - włącznik, elektrozawór, kontrolka przystawki,
 - włącznik, elektrozawór i lampka kontrolna blokady mechanizmu różnicowego międzymostowego,
 - włącznik, elektrozawór i lampka kontrolna blokady mechanizmu różnicowego mostu,
 - złącze diagnostyczne EDC,
 - układ elektroniczny ABS/ASR,
 - złącze diagnostyczne ABS,
 - modulator ABS,
 - złącza i gniazda 9 i 13 biegunowego.
- 9.3. Sprawdzić działanie instalacji elektrycznej – wiązek elektrycznych – nie dopuszcza się uszkodzonych kostek wiązek, nieosłoniętych przewodów elektrycznych wiązek.
- 9.4. Wymienić na nowe:
- akumulatory,
 - szczotki alternatora i rozrusznika,
 - łożyska alternatora i rozrusznika,
 - przekaźniki i przerywacz,
- 9.5. Elementy metalowe instalacji tj: osłony, pokrywy – mają być zakonserwowane i pomalowane farbami nawierzchniowymi.

10. Układ hamulcowy

- 10.1. Oczyszczyć z kurzu i piachu rozpieraki, rolkę rozpieraków – smarować zgodnie z „ Tabelą ... ” (Załącznik Nr 1). Czyścić szczęki hamulcowe, okładziny hamulcowe – dokonać wymiany okładzin, gdy minimalna grubość w największym miejscu wynosi 6mm.
- 10.2. Oczyszczyć bębny hamulcowe – nie dopuszcza się owalizacji bębnow, pęknięć. Bębny hamulcowe malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006.
- 10.3. Oczyszczyć z kurzu, piachu elementy sterowania układem hamulcowym tj.: cięgna, łączniki, dźwignie, widełki, sworznie – smarować elementy sterowania układem hamulcowym zgodnie z „Tabelą ... ” (Załącznik Nr 1).
- 10.4. Wymienić na nowe:
 - elementy gumowe siłowników membranowych.
- 10.5. Sprawdzić działanie elementów układu hamulcowego – niesprawności usunąć metodą naprawy-regeneracji lub wymiany.

11. Układ kierowniczy

- 11.1. Sprawdzić szczelność kolumny kierowniczej, oczyścić z kurzu i piachu. Malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RAL 6006.
- 11.2. Usunąć gniazda korozji z osłony kolumny kierowniczej – malować farbami nawierzchniowymi kolor czarny.
- 11.3. Sprawdzić stan koła kierowniczego – niesprawne – pognięte, uszkodzone wymienić na nowe.
- 11.4. Wymienić na nowe:
 - olej hydrauliczny układu wspomagania zgodnie z „Tabelą ...” (Zał. Nr 1),
 - filtr oleju układu wspomagania,
 - wszystkie przewody gumowe układu wspomagania wraz z opaskami zaciskowymi,
 - łączniki gumowe kolektora wodnego wraz z opaskami zaciskowymi.

12. Instalacja hydrauliczna odchylenia kabiny wraz z zawieszeniem kabiny

- 12.1. Oczyszczyć z piachu i kurzu elementy odchylenia kabiny, zawieszenia kabiny przedniego tj. ramę wsporniki, elementy zawieszenia tylnego tj.: belkę, wsporniki, ceowniki, hak, dźwignię, zaczep, amortyzatory, itp.
- 12.2. Odpowietrzyć układ odchylenia kabiny, sprawdzić działanie pompki ręcznej oraz siłownika podnoszenia kabiny – niesprawne naprawić lub wymienić na nowe.
- 12.3. Wymienić na nowe:
 - olej hydrauliczny układu odchylenia kabiny zgodnie z Zał. Nr 1,
 - przewody elastyczne układu odchylenia kabiny.
- 12.4. Elementy metalowe malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RAL 6006.

13. Kabina kierowcy i zderzak przedni

Po zdemontowaniu kabiny kierowcy z podwozia i rozbrojeniu jej wykonać oględziny.

- 13.1. Wszystkie elementy metalowe kabiny tj.: poszycia boczne, atrapa, poszycia tylne, poszycia drzwi, poszycia dachu, zderzak przedni - skorodowane wymienić na nowe, pozostałe regenerować, wgniecenia – prostować, wymienić uszkodzone fragmenty lub elementy kabiny (błotniki, ściany boczne, tylne, przednie itp.).
- 13.2. Ogniwa korozji – na elementach metalowych oczyścić i zakonserwować oraz malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.
- 13.3. Zespół wywietrznika – naprawić, czyścić, elementy metalowe wywietrznika malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RAL 6006.
- 13.4. Zamki drzwi kabiny – regenerować lub wymienić – sprawdzić działanie, obowiązkowo wyposażyć w min 2 kpl. kluczy do zamka.
- 13.5. Szkielety siedzeń – regenerować.
- 13.6. Tablica wskaźników – regenerować.
- 13.7. Ramiona lusterek - regenerować malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006.

- 13.8. Parapet górny kabiny – regenerować, czyścić, myć, konserwować, prostować prowadnice osłon przeciwsłonecznych, regenerować lub wymienić osłony przeciwsłoneczne.
- 13.9. Regenerować leżanki – czyścić, konserwować, tapicerkę leżanek.
- 13.10. Rozzerwania tapicerki leżanki - naprawić lub wymienić na nową.
- 13.11. Szkielet leżanki – regenerować, pasy czyścić, naprawić, konserwować.
- 13.12. Wymienić na nowe:
- pokrycia i wyłożenia tapicerskie,
 - korbki, klamki, uchwyty- drzwi kabiny,
 - wykładziny termiczno-akustyczne osłony silnika,
 - teleskopy atrapy,
 - uszczelki drzwi i szyb,
 - uszkodzone szyby lub porysowane,
 - wycieraczki szyb wraz z ramionami,
 - rozpylacze spryskiwaczy szyb wraz z przewodami elastycznymi, silniczkiem spryskiwacza,
 - tapicerka siedzeń,
 - zasłonki,
 - mechanizm podnoszenia szyb,
 - lusterka zewnętrzne,
 - osłony dźwigni zamiany biegów i skrzyni rozdzielczej.

14. Filtr powietrza

- 14.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wewnętrzną powierzchnię filtra powietrza.
- 14.2. Sprawdzić szczelność łączników elastycznych łączących zbiornik z kominem oraz z układem ssącym silnika – nie dopuszcza się żadnych nieszczelności łączników elastycznych.
- 14.3. Sprawdzić mocowanie zbiornika filtra oraz komina filtra powietrza – nie dopuszcza się śladów korozji na elementach metalowych mocowania zbiornika, kominie, kratce wlotu powietrza i rurach.
- 14.4. Wymienić na nowe:
- wkład filtra powietrza,
 - uszczelnienia pokrywy filtra powietrza.
- 14.5. Malować całość zbiornika filtra, komina filtra farbami nawierzchniowymi – kolor khaki RALL 6006.

15. Rama ciągnika siodłowego i cysterny naczepy

- 15.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy ramy ciągnika i naczepy tj.: podłużnice poprzeczki, zaczepy, kątowniki, wzmocnienia. Malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006 wszystkie wyżej wymienione elementy.

16. Zawieszenie przednie ciągnika

- 16.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy zawieszenia przedniego tj.: belkę, zwrotnice, resory, stabilizator, wieszaki stabilizatora – przypadku uszkodzeń wymienić na nowe.
- 16.2. Drażki kierownicze wzdłużny i poprzeczny – sprawdzić działanie, w przypadku stwierdzenia luzu wymienić na nowe.
- 16.3. Smarować elementy zawieszenia przedniego zgodnie z „Tabelą ...” (Załącznik Nr 1), tj. sworznie resorów, sworznie stabilizatora, itp.
- 16.4. Wymienić na nowe:
- odboje gumowe osi przedniej,
 - amortyzatory przednie.
- 16.5. Malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki RALL 6006 – wszystkie elementy metalowe zawieszenia przedniego.

17. Zawieszenie tylnych osi - mostów ciągnika

- 17.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy zawieszenia tylnego tj.: resory, wsporniki resoru – przypadku uszkodzeń wymienić na nowe.
- 17.2. Smarować elementy zawieszenia tylnego zgodnie z „Tabelą ...” (Zał. Nr 1), tj. sworznie resorów.
- 17.3. Wymienić na nowe odboje gumowe .
- 17.4. Malować farbami nawierzchniowymi (kolor khaki RAL-6006) wszystkie elementy metalowe zawieszenia tylnego.

18. Zawieszenie naczepy

- 18.1. Smarować elementy zawieszenia naczepy zgodnie z „Tabelą ...”(Zał. Nr 1).
- 18.2. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe.
- 18.3. Malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki RAL 6006 – wszystkie elementy zawieszenia.
- 18.4. Sprawdzić działanie zawieszenia pneumatycznego – unoszenie naczepy na miechach poduszek, działanie osi skrętnej – niesprawności usunąć.
- 18.5. Wymienić na nowe miechy poduszek pneumatycznych zawieszenia.

19. Drążki reakcyjne i oś łożysk zawieszenia tylnego

- 19.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe tj. drążki reakcyjne oraz oś łożysk zawieszenia tylnego, malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki RAL 6006– wszystkie wyżej wymienione elementy.
- 19.2. Drążki reakcyjne osi tylnych – sprawdzić działanie w przypadku zużycia eksploatacyjnego wymienić na nowe.
- 19.3. Smarować elementy drążków reakcyjnych i osi łożysk zgodnie z „Tabelą ...” (Załącznik Nr 1), tj. osie łożysk, gniazdo wspornika osi łożysk.

20. Mocowanie koła zapasowego ciągnika i naczepy

- 20.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe mocowania koła zapasowego tj. belka nośna, wspornik mocowania koła zapasowego, usunąć gniazda korozji, malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki RAL 6006 – wszystkie wyżej wymienione elementy.
- 20.2. Smarować linkę wraz z rolką zgodnie z „Tabelą ...” (Załącznik Nr 1).

21. Skrzynka akumulatorów

- 21.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe skrzynki akumulatorów tj. pokrywy górna i dolna, listwa dystansowa, podstawka pod akumulatory, śruby ściągające, listwę, wspornik. Usunąć gniazda korozji z wyżej wymienionych elementów, malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki RAL 6006 – wszystkie wyżej wymienione elementy.
- 21.2. Wymienić na nowe:
 - uchwyty gumowe pokrywy,
 - przelotki pokrywy A30x6.

22. Siodło ciągnika– płyta zaczepowa JOST- wraz z czopem zaczepowym naczepy

- 22.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe siodła, ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RAL 6006.
- 22.2. Siodło poddać regeneracji polegającej na wymianie na nowe: szczęki siodła; sworznie szczęk siodła; mechanizm zatraskowy, czop zaczepowy – średnica nominalna – $\phi 50,8\text{mm}$.
- 22.3. Po wykonanej regeneracji należy regulować siodło oraz konserwować płytę ślizgową smarem ŁT4-S3.

23. Koła jezdne

- 23.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe obręczy, ogniska korozji usunąć – wykonać zaprawki malarskie obręczy kół - malować farbami nawierzchniowymi – wszystkie wyżej wymienione elementy.
- 23.2. Wymienić na nowe:

- opony ciągnika siodłowego oraz naczepy (data produkcji opon nie starsza niż 180 dni od daty przekazania pojazdu po naprawie),
- śruby i nakrętki mocujące koła,
- wkładki i kapturki zaworów.

24. Zbiornik cysterny wraz z elementami metalowymi do niego przymocowanymi

24.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe zbiornika wewnątrz i na zewnątrz tj.: włazy cysterny, podesty wraz z barierką ochronną, pokrywy-osłony złącza obrotowego, rury na węże nalewcze, zderzaka tylnego - ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006. Wykonać zaprawki malarskie wewnątrz zbiornika farbami odpornymi na działanie paliwa lotniczego typu JET A-1.

24.2. Wymienić na nowe:

- uszczelki włazów,
- uszczelki pokryw wlewu,
- uszczelki zaworów oddechowych,
- uszczelkę gniazda listwy pomiarowej,
- uszczelkę pneumatycznego czujnika poziomu.

25. Podpory naczepy

25.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe podpór naczepy, ogniska korozji usunąć –malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki RALL 6006. Smarować elementy śrub unoszenia naczepy zgodnie z „Tabelą ... ” (Załącznik Nr 1).

26. Agregat dystrybucyjny

26.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe agregatu dystrybucyjnego, ogniska korozji usunąć –malować farbami nawierzchniowymi kolor jasny szary. Smarować elementy dystrybutora zgodnie z „Tabelą ... ” (Załącznik Nr 1).

26.2. Sprawdzić działanie instalacji eżektora- nie dopuszcza się żadnej nieszczelności |w instalacji.

26.3. Sprawdzić działanie pompy paliwa wraz z napędem hydraulicznym – nie dopuszcza się nieprawidłowej pracy pompy tj., głośna praca pompy, brak możliwości tłoczenia paliwa, brak możliwości załączenia pompy – niesprawne elementy wymienić lub naprawić.

26.4. Sprawdzić działanie bębnowych nawojowych – nie dopuszcza się nieszczelności w napędzie hydraulicznym, brak „działania” silników geotorowych napędu zwijadeł – niesprawne elementy wymienić lub naprawić.

26.5. Sprawdzić szczelność i działanie układu pneumatycznego, działania zaworów dennych sterowanych pneumatycznie, sprawdzić działanie bloków sterujących otwierania zaworów dennych oraz bloku przygotowania powietrza, sprawdzić działanie zaworów logicznych układu pneumatycznego, sprawdzić szczelność złączy przewodów PCV (tekan) – nie dopuszcza się nieszczelności w żadnym z wyżej wymienionych elementach układu pneumatycznego, wadliwego działania, zacina się – niesprawne elementy wymienić lub naprawić.

26.6. Sprawdzić szczelność i działanie układu hydraulicznego sterowania obrotami pompy paliwowej oraz napędu bębnowych nawojowych – niesprawności usunąć.

26.7. Sprawdzić działanie wskaźników – manometrów, manowakuometrów, obrotomierzy, termometrów, wskaźników – niesprawne elementy wymienić.

26.8. Sprawdzić działanie przepływomierzy – niesprawności naprawić lub wymienić przepływomierze (przepływomierz musi posiadać świadectwo wzorcowania).

26.9. Wymienić na nowe:

- wkład filtra wstępnego FW100-01,
- uszczelka pokrywy filtra,
- tuleje gumowe ZE 100-00.2 – 3szt,
- pierścienie uszczelniające węzła dystrybucyjnego „Oring” $\phi 120 \times 5$ – 27szt,

- pierścień uszczelniający „Oring” 115x7,5 – 1szt,
- uszczelki łącz kołnierzowych zaworów dennych Dn 100 i Dn 25,
- uszczelki zaślepek Kamlok 100,
- uszczelki zaślepek TK 100,
- wkład filtracyjny separacyjny – 6szt. – wymienić na zgodny z normą obronną NO-91-A269:2014,¹
- wkład filtracyjny koalescencyjny – 12 szt. – wymienić na zgodny normą obronną NO-91-A269:2014,²
- uszczelka pokrywy filtra FDO1,5-00 – 1szt,
- złącze obrotowe,
- wąż z okuciem typ TW 100E,
- wąż nalewczy - tłoczny benzyna i olejoodporny (odporny na działanie paliwa lotniczego F-34) ϕ wew. 38 do pistoletu nalewczego – 25mb (nowy wąż musi posiadać badania odbiorcze WDT na ciśnienie robocze 0,6 MPa, instrukcję obsługi – dokumentacja w 2 egz.),
- wąż nalewczy - tłoczny benzyna i olejoodporny (odporny na działanie paliwa lotniczego F-34) ϕ wew. 50 do głowicy zakrytego tankowania – 25mb (nowy wąż musi posiadać badania odbiorcze WDT na ciśnienie robocze 0,6 MPa, instrukcję obsługi – dokumentacja w 2 egz.),
- pistolet nalewczy automatyczny do paliw lotniczych zapewniający przepływ co najmniej 400 dm³ / min – 1szt.

27. Instalacja spustowa szafki tylnej oraz szafki bocznej

- 27.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe instalacji spustowej, ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi kolor jasny szary. Smarować elementy instalacji spustowej zgodnie z „Tabelą ...” (Załącznik Nr 1).
- 27.2. Sprawdzić działanie bloków sterujących otwierania zaworów dennych – nie dopuszcza się nieszczelności, wadliwego działania, zacinania się.
- 27.3. Sprawdzić szczelność zaworów dennych Dn 100 – 2szt, zaworu dennego Dn 25 – 1szt.
- 27.4. Sprawdzić szczelność zaworów kulowych 100 – 2szt, zaworu kulowego 25 – 1szt.
- 27.5. Sprawdzić szczelność przyłącza FCMX 129 MK2 TANK UNIT ISO 45 WITH FLANGE GIF 129 wraz z pokrywą przeciwkurzową FCMX 129 MK2 DUSTCAP GO4 V63 - nie dopuszcza się nieszczelności, wadliwego działania, zacinania się.
- 27.6. Wymienić na nowe:
 - pierścienie uszczelniające węzła dystrybucyjnego „Oring” ϕ 120 x 5 – 5szt,
 - pierścień uszczelniający „Oring” 29,2x3 – 2szt,
 - uszczelki łącz kołnierzowych zaworów dennych Dn 100 i Dn 25,
 - uszczelki zaślepek Kamlok 100.

28. Układ hydrauliczny węzła dystrybucyjnego

- 28.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie metalowe elementy układu hydraulicznego ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi.
- 28.2. Sprawdzić szczelność oraz działanie elementów układu hydraulicznego tj. pompy hydraulicznej, przewodów, silników, zbiornika, itp. - po wykonanej wymianie – niesprawne elementy naprawić, uszczelnić lub wymienić na nowe.

¹ Wymiana wkładu nie może powodować konieczności dostosowania/modernizacji obecnej instalacji rurowej lub konstrukcji cysterny.

² Wymiana wkładu nie może powodować konieczności dostosowania/modernizacji obecnej instalacji rurowej lub konstrukcji cysterny.

28.3. Wymienić na nowe:

- olej hydrauliczny napędu wężła dystrybucyjnego zgodnie z „Tabelą ...” (Załącznik Nr 1),
- pasek klinowy HZ 710,
- filtr wlewowy oleju hydraulicznego,
- filtr FH 25/100M 10WE1,
- uszczelki filtra,
- wszystkie przewody gumowe układu hydraulicznego,
- łączniki gumowe kolektora wodnego wraz z opaskami zaciskowymi.

29. Instalacja antyelektrostatyczna

29.1. Wymienić na nowe:

- szczypcy uziemiające – 2szt,
- linka uziemiająca – 2szt,
- pasek antystatyczny – uziemienia pojazdu w ruchu.

29.2. Wykonać naprawę instalacji uziemienia wężła dystrybucyjnego cysterny naczepy oraz ciągnika siodłowego – wykonać pomiar rezystancji – sporządzić protokół z pomiarów (protokół załączyć do dokumentacji).

30. Elementy metalowe szafek agregatu, szafek bocznych, szafki tylnej, podestów

30.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe poszyć szafek agregatu i szafek bocznych i tylnej, ogniska korozji usunąć –malować farbami nawierzchniowymi - od zewnątrz kolor khaki RAL 6006, od wewnątrz kolor jasny szary. Smarować zawiasy drzwi zgodnie z „Tabelą ...” (Załącznik Nr 1).

30.2. Sprawdzić działanie zamków drzwi szafek agregatu – niesprawne wymienić na nowe wraz z kompletem kluczy– smarować mechanizmy zamków zgodnie z „Tabelą ...” (Załącznik Nr 1).

30.3. Wymienić na nowe:

- sprężyny gazowe – teleskopy szafek bocznych i tylnych oraz szafki agregatu,
- uszczelki drzwi szafek bocznych i tylnej.

31. Wyposażenie cysterny oraz wyposażenie pojazdu mechanicznego

31.1. Wyposażenie cysterny, wyposażenie dodatkowe cysterny, a także wyposażenie pojazdu mechanicznego w przypadku braków należy uzupełnić zgodnie z wykazami dokumentacji indywidualnej pojazdów (ciągnika i naczepy).

WYMAGANIA DODATKOWE

1. Zestaw ciągnik siodłowy wraz z cysterną naczepą po odtworzeniu sprawności technicznej powinien spełniać następujące dodatkowe wymagania:

- wszystkie zespoły, podzespoły i mechanizmy pojazdu zamontowane w trakcie naprawy powinny być zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną, zmontowane 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. Wszystkie punkty smarowania powinny mieć nowe smarowniczkę, być napełnione smarem zgodnie ze schematem smarowania,

- 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 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 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 RAL 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, szkielek, świateł, 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. Dopuszcza się różnicę odcieni koloru kabiny i pozostałej części pojazdu. Powłoki metalowe nie powinny wykazywać rys, pęknięć, pęcherzy, miejsc niepokrytych i innych wad obniżających ich własności antykorozyjne oraz pogarszających wygląd zewnętrzny pojazdu. Podwozie, profile zamknięte podwozia i nadwozia, winny być zakonserwowane odpowiednimi środkami antykorozyjnymi,
- 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 silne i pewnie przykręcone. Szyby powinny być szczelnie osadzone w obramowaniu. Szyby boczne nie powinny samoczynnie zmieniać położenia w czasie jazdy,
- siedzenia powinny być elastyczne i bez nierówności. Pokrycia siedzeń powinny być nowe, czyste i nieuszkodzone. Siedzenie kierowcy powinno przesuwаться bez zacięć w całym zakresie regulacji. Niedopuszczalne jest samoczynne przesuwanie się siedzenia podczas jazdy,
- komplety wiązek instalacji elektrycznej podwozia, żarówki, wkłady optyczne reflektorów,

- klosze lamp, przełączniki warstwowe świateł zamaskowanych, barwne filtry światła maskującego lampy tylnej odległościowej „NOTEK”,
- podłączenie reflektora – szperacza i noktowizora,
 - reflektory przednie pojazdu wyposażone w ramki tunelowe do montażu osłon maskujących światła drogowe pojazdu,
 - odpowiednio usytuowane światła obrysowe i odblaskowe pojazdu,
 - pojazd powinien być, w przypadku braków, dokompletowany w zestaw narzędzi kierowcy i wyposażenia pojazdu, zgodnie z wykazami dokumentacji indywidualnej pojazdów (ciągnika i naczepy);
 - pojazd powinien mieć układy napełnione zgodnie z instrukcjami eksploatacyjnymi, stosowanymi w SZ oraz „Tabelą materiałów eksploatacyjnych” stanowiący załącznik Nr 1 do niniejszych warunków,
 - cysterna paliwowa typu CN-33D i CN-27D powinny spełniać wymagania do 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),
 - cysterna-dystrybutor po wykonanej usłudze powinna 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”.
2. Zestaw ciągnik siodłowy wraz z cysterną naczepą w ramach dostosowania do wymagań WDT powinien 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).
3. Cysterna paliwowa naczepa po naprawie konserwacyjnej powinna posiadać:
- zakonserwowane podwozie oraz profile zamknięte kabiny i nadwozia;
 - wymienione wszystkie gumowe elementy węzła dystrybucyjnego i zbiornika, mające bezpośredni kontakt z transportowanym produktem;
 - 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 DIN 259;
 - wykonaną przy ciśnieniu $p_{pr} = 0,63$ MPa próbę szczelności węzła dystrybucyjnego przy użyciu paliwa lotniczego F-34, potwierdzoną dokumentami zakładowymi;
 - wymagane cechy i świadectwa uwierzytelnienia (wzorcowania) urządzeń kontrolno-pomiarowych (z wyjątkiem tachografu - w zakresie tachografu należy wykonać sprawdzenie i ewentualną naprawę - w przypadku braku możliwości naprawy, wymienić na nowy).
4. Dodatkowo pojazd powinien:
- 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;
- 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);
- mieć właściwie oplombowane zespoły wraz z komorami mierniczymi i liczydłami (wykaz plomb powinien być dołączony do dokumentacji gwarancyjnej);
- 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 węzłach dystrybucyjnych i na przewodach elastycznych;
- w przypadku braku możliwości naprawy jakiegokolwiek części lub urządzenia, należy wymienić na nowe (tego samego typu o nie gorszych parametrach od dotychczas zastosowanych);
- mieć zamontowane 4 szt. oznakowanych skrzynek na gaśnice proszkowe 6kg zabezpieczające gaśnice przed warunkami atmosferycznymi (dwuczęściowe, zamykane z uszczelką na łączeniu) uniemożliwiającej przemieszczanie się gaśnic – dwie sztuki po lewej i prawej stronie na ścianie tylnej szafki armatury nad ramą oraz dwie sztuki na ścianie przedniej szafek bocznych przednich naczepy (pomiędzy nogami podporowymi).

III. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ POJAZDU ORAZ GWARANCJI

1. Cysterna paliwowa naczepa 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 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** bez wprowadzania dodatkowych wymagań w stosunku do ustaleń fabrycznej instrukcji eksploatacji.
3. Pojazd po naprawie powinien otrzymać:
 - wpis do dokumentacji indywidualnej podwozia i nadwozia,
 - kartę gwarancyjną,
 - wpis w dokumentacji indywidualnej o dokonaniu naprawy konserwacyjnej,
 - zaświadczenie z badań diagnostycznych wykonywanych przez uprawnionego diagnostę na upoważnionej stacji kontroli pojazdów,
 - kartę gwarancyjną z instrukcją w zakresie wykonywania przeglądów gwarancyjnych.
4. Czasookresy obsługa / 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.

Załącznik:

- a) Tabela materiałów eksploatacyjnych.

Tabela materiałów eksploatacyjnych

LP.	Zespół samochodu	Pojemność układu dm ³	Oznaczenie materiału eksploatacyjnego		
			Norma obronna	Oznaczenie kodowe	Nazwa
1	2	3	4	5	6
1.	Silnik IVECO CURSOR 8	25,5	NO-91-A218:2016	WT5/92	Olej silnikowy TURDUS SHPD SAE 15W/40
2.	Zbiornik paliwa	250	NO-91-A219:2009	MPS F-9054PL	Olej napędowy IŻ-40
3.	Mosty napędowe MPT1032 MTT1032	23,5 19,5	NO-91-A222:2017	MPS 0-9226PL	Olej przekładniowy HIPOL 15 F
4.	Łożysko osi wykorbionej	2x1,0		MPS 0 9228PL	
5.	Skrzynia biegów ZF 16S 15IT+ Przystawka	17,5	NO-91-A222:2017	MPS 0-226PL MPS 0-228PL	Olej silnikowy TITAN UNIVERSAL HD SAE 30
6.	Układ hydrauliczny wspomagania kierownicy	3,5	WTWT-MPS-073	H-9582-PL H-9583-PL H-9584-PL	Olej hydrauliczny HIPOL ATF II E
7.	Układ kierowniczy odchylenia kabiny	1,5		H-9585-PL H-9586-PL H-9587-PL	Olej hydrauliczny L-HL 15
8.	Układ hydrauliczny sterowania sprzęgłem	1	NO-91-A232:2009	H-542-PL H-9542-PL	Płyn hamulcowy
9.	Wał napędowy - przeguby krzyżakowe, wielowypust		NO-91-A224:2015	MPS G-414PL	Smar 1S
10.	Piasty osi przedniej	2x0,35 kg	NO-91-A224:2015	MPS G-414PL	Olej przekładniowy HIPOL 15F
11.	Sworznie resorów	2,0 kg	NO-91-A224:2015	MPS G-414PL	Smar ŁT-4S3
12.	Siodło				
13.	Wałek rozpieraka osi przedniej, tylnej, sworznie zwrotnic				
14.	Pozostałe punkty smarowania podwozia i nadwozia		NO-91-A224:2015	MPS G-414PL	Smar STP
15.	Zaciski akumulatora		NO-91-A224:2015	MPS G-414PL	Wazelina TW
16.	Zbiornik spryskiwacza szyb	5	NO-91-A236:2007	MPS S-9850PL	Płyn Autovidol 82
17.	Układ chłodzenia	65	NO-91-A233:2014	MPS S-9759PL	Płyn BORYGO E
18.	Układ hydrauliczny agregatu dystrybucyjnego				Olej hydrauliczny Aero Shell Fluid 41
19.	Smarownica sprężonego powietrza agregatu				
LP.	Zespół samochodu	Pojemność układu dm ³	Oznaczenie materiału eksploatacyjnego		
			Norma obronna	Oznaczenie kodowe	Nazwa

20.	Zbiornik pompy paliwowej wirowej agregatu				Olej hydrauliczny Aero Shell Fluid 41
21.	Odmrażacze				Denaturat
22.	Piasty osi przedniej		NO-91-A224:2015	MPS G-414PL	Smar ŁT4-S2
23.	Sworznie resorów		NO-91-A224:2015	MPS G-414PL	Smar ŁT4-S3
24.	Siodło				
25.	Płyta zaczepowa z czopem zaczepowym				
26.	Walek rozpieraka osi przedniej i tylnej, sworznie zwrotnic				
27.	Mechanizm obrotu lampy szperacza				
28.	Zawiasy drzwi obudowy agregatu				
29.	Śruba naciągu hamulca ręcznego				
30.	Elementy obracające się, sworznie itp.				Olej maszynowy 32
31.	Linka gazu ręcznego w obudowie agregatu				
32.	Elementy cynkowane, kadmowane, chromowe, niklowane i fosforowane jak: klamki, oprawy reflektorów, części śrubowe na zewnątrz podwozia i nadwozia		Brak NO		Preparat „Tectyl 1078”
33.	Elementy gumowe (z wyjątkiem ogumienia)		Brak NO		Gliceryna techniczna
34.	Styki elektryczne				„ Elektrosol ” lub „Unizol - Elektro”
35.	Gwint M140x2 filtru FS32-AV30P-10N1 w instalacji hydraulicznej				Smar grafitowy

WYMAGANIA TAKTYCZNO –TECHNICZNE dla zadań 5 – 7

na wykonanie naprawy cystern paliwowych typu CD - 10 na podwoziu samochodu Jelcz P 662

Lp.	Typ	Nr rejestracyjny	Rok produkcji	Nazwa jw.	Miejscowość	Adres, telefon
1	2	3	4	5	6	7
ZADANIE NR 5						
Zamówienie gwarantowane						
1	CD-10	UG 04778	2008	10 BLog	Opole	ul. Domańskiego 68 45-820 Opole tel. 261-625-339
2	CD-10	UG 04780	2008	10 BLog	Opole	ul. Domańskiego 68 45-820 Opole tel. 261-625-339
3	CD-10	UG 04779	2008	10 BLog	Opole	ul. Domańskiego 68 45-820 Opole tel. 261-625-339
4	CD-10	UWR 4477	1999	35 WOG	Kraków	6 blog Kraków 30-901 Kraków, ul. Głowackiego 11 tel. 261 134 073, 261 133 136, 261 135 025
5	CD-10	UG 00459	2000	35 WOG	Kraków	6 blog Kraków 30-901 Kraków, ul. Głowackiego 11 tel. 261 134 073, 261 133 136, 261 135 025
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-10	UG 06172	1999	35 WOG	Kraków	6 blog Kraków 30-901 Kraków, ul. Głowackiego 11 tel. 261 134 073, 261 133 136, 261 135 025
ZADANIE NR 6						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CD-10	UG 00024	2000	10 BLog	Opole	ul. Domańskiego 68 45-820 Opole tel. 261-625-339
2.	CD-10	UG 00026	2000	10 BLog	Opole	ul. Domańskiego 68 45-820 Opole tel. 261-625-339
3.	CD-10	UG 04781	2008	10 BLog	Opole	ul. Domańskiego 68 45-820 Opole tel. 261-625-339
4.	CD-10	UG 00030	2000	34 BKPanc	Żagań	ul. Szosa Żarska 1 68-100 Żagań tel. 261 688 905

5.	CD-10	UG 03761	1999	23 pa	Bolesławiec	Al. Wojska Polskiego 54 59-700 Bolesławiec tel. 261 646 900
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-10	UC 02077 (UG 00023)	2000	4 RBLog	Wędrzyn	69-211 Wędrzyn tel. 261 676 508
ZADANIE NR 7						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CD-10	UG 06171	2000	15 BZ	Giżycko	Al. Wojska Polskiego 21 11-500 Giżycko 261 335 285
2.	CD-10 WK	UG 06187	1999	1 BPanc	Wesoła	ul. Okuniewska 1 05-075 Warszawa-Wesoła tel 261 812 138
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-10WK	UG 06188	1997	8 pplot	Koszalin	ul. 4-go Marca 5, 75-901 Koszalin tel. 261 456 937

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 łącznie.
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 TAKTYCZNO-TECHNICZNE
na wykonanie naprawy cystern paliwowych typu CD – 10
na podwoziu samochodu Jelcz **P622**

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Naprawa konserwacyjna ma zapewnić poprawę niezawodności oraz 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-dystrybutor tj. podwozie i nadwozie jest urządzeniem integralnie z sobą związanym i każdorazowo należy rozumieć, że wymagania dotyczą całości urządzenia.
3. Wymagania taktyczno-techniczne ... opracowano na podstawie następujących dokumentów:
 - Umowa Europejska ADR (Edycja 2019-2021) obowiązująca od 01.01.2019r. (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;
 - Ustawa z dnia 19.08.2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011 Nr 227 poz. 1 367 z późniejszymi zmianami);
 - Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz.U.2018 poz. 1351);
 - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z 08.06.2017r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U.2018 poz. 1990 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie 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 późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie 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 Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U.2005 Nr 116 poz. 974);
 - Rozporządzenie 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 Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej są odpowiedzialne (Dz.U.2012 r poz. 1364);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 11.12.2007r. w sprawie rejestracji i oznaczania pojazdów oraz wymagań dla tablic rejestracyjnych (Dz.U.2017 poz.2355 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 27.10.2016r.w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U.2016 poz.2022 z późniejszymi zmianami);
 - Norma Obronna – Materiały pędne i smary. Obudowy filtrów separatorów oraz wkłady koalescencyjne i separacyjne. Wymagania konstrukcyjne i użytkowe (NO-91-A269:2014).
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-dystrybutora do zakładu i odbioru z zakładu są „Warunki techniczne przyjęcia do remontu, wykonania remontu i odbioru po remoncie”, opracowane przez wykonawcę.
- 6. Podstawą wykonania zakładowej naprawy konserwacyjnej cysterny-dystrybutora paliwowego jest „Dokumentacja naprawy konserwacyjnej nadwozia i podwozia Jelcz” zatwierdzona przez Gestora sprzętu.
- 7. 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. Przeglądu i prób dokonuje się w obecności przedstawiciela strony przekazującej. Na taką okoliczność sporządza się protokół stanu technicznego 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 pojazdów 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,
 - 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 cystern po naprawie dokonują 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 stanu technicznego.
- 15. Przedmiot zamówienia będzie odebrany i 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 50 km**.
- 17. Za zgodą użytkownika i w obecności jego przedstawiciela próba drogowa może być przeprowadzona podczas przejazdu z zakładu remontowego do miejsca stacjonowania sprzętu.
- 18. Paliwo lotnicze (F-34 lub JET A1) niezbędne do przeprowadzenia testów i próby wężła dystrybucyjnego zabezpiecza nieodpłatnie Wykonawca.

19. Wykonawca naprawy zobowiązany jest co najmniej **10 dni wcześniej** powiadomić pisemnie JW oraz Zamawiającego 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-dystrybutor powinna zachowywać dotychczasowe możliwości wykonania operacji technologicznych. Musi spełniać wymagania dla pojazdu typu FL zgodnie z działem 9.2 Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR).
2. Cysterna po naprawie powinna spełniać następujące wymagania:
 - wszystkie zespoły, podzespoły i mechanizmy pojazdu zamontowane w trakcie naprawy powinny być zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną, zmontowane 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;
 - wszystkie punkty smarowania powinny mieć nowe smarowniczki, być napełnione smarem zgodnie ze schematem smarowania oraz posiadać oznakowane punkty smarne farbą czerwonego koloru);
 - 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 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, 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. (dopuszcza się różnicę odcieni koloru kabiny i pozostałej części pojazdu);

- 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;
- podwozie, profile zamknięte podwozia i nadwozia, winny być zakonserwowane odpowiednimi środkami antykorozyjnymi;
- niedopuszczalne są nierówności powstałe od uszkodzeń mechanicznych;
- płyty izolacyjne wewnątrz 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 wewnątrz 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 światła 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 nowe, czyste i nieuszkodzone, siedzenie kierowcy powinno przesuwac się bez zacięć w całym zakresie regulacji; niedopuszczalne jest samoczynne przesuwanie się siedzenia podczas jazdy;
- pojazd powinien mieć układy napelnione zgodnie z instrukcjami eksploatacyjnymi, stosowanymi w Siłach Zbrojnych (SZ); w dokumentacji eksploatacyjnej powinny być dla tych produktów stosowne oznaczenia klas jakości SAE i oznaczenia kodowe zgodnie z wojskowymi dokumentami normalizacyjnymi.

WARUNKI WYKONANIA NAPRAWY KONSERWACYJNEJ

Proces technologiczny „wykonania naprawy mającej na celu odtworzenie pełnej sprawności technicznej sprzętu” obejmuje niżej wymieniony zakres prac naprawczo-remontowych oraz konserwacyjnych:

1. Przyjęcie do naprawy

Przyjęcie autocysterny następuje po sporządzeniu protokołu stanu technicznego pojazdu.

2. Silnik

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

2.2. 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.

2.3. Wykonać regenerację niesprawności takich podzespołów jak kadłub, głowica, miska olejowa.

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

2.5. Nie dopuszcza się głośnej, nierównomiernej pracy silnika.

2.6. Po wykonanej naprawie zamontować silnik do pojazdu.

3. Skrzynia biegów wraz z mechanizmem sterowania skrzynią biegów, skrzynią rozdzielczą i intarderem

3.1. Oczyścić z kurzu, piachu wszystkie elementy skrzyni biegów, mechanizmu sterowania skrzynią biegów, skrzynią rozdzielczą oraz intardera.

3.2. Sprawdzić działanie skrzyni biegów, mechanizmu sterowania skrzynią biegów, skrzynią rozdzielczą, intardera, przełącznika „półbiegów”.

3.3. Wymienić na nowy:

- olej w skrzyni biegów.

3.4. Nie dopuszcza się: zacinań, blokowań, „zgrzytania” w działaniu mechanizmu skrzyni biegów, skrzyni rozdzielczej i intardera oraz nieszczelności przy przełączniku „półbiegów”.

4. Sprzęgło wraz ze sterowaniem

4.1. Zdemontować i dokonać przeglądu elementów sprzęgła.

4.2. Oczyścić z kurzu, piachu wszystkie elementy sterowania sprzęgła tj. dźwignie, cięgna, itp.

4.3. Dokonać weryfikacji:

- tarczy sprzęgła - pęknięcia okładzin, zużycie do łbów nitów – wymiana,
- łożyska wyciskowego - niesprawne - wymiana na nowe,
- tarczy dociskowej - rysy i ślady zużycia powyżej 0,1 mm regenerować przez przetaczanie (dopuszczalna głębokość warstwy przetoczonej do 1 mm), pęknięcia, wykruszenia - wymiana na nową,
- sprężyn dociskowych - pęknięcia, silna korozja, rysy - wymiana kompletu sprężyn na nowe,
- dźwigienki wyłączające – regeneracja,
- obudowy sprzęgła – pęknięcia lub wgniecenia - wymiana na nową,
- pedału sprzęgła - niesprawny - regeneracja,
- siłownika - niesprawny – regeneracja.

4.4. Wymienić na nowe:

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

4.5. Sprawdzić poziom płynu w zbiorniczku, odpowietrzyć układ po wymianie.

4.6. Sprawdzić działanie sprzęgła tj. pompki sprzęgła i siłownika sprzęgła. Dokonać regulacji luzu jałowego pedału sprzęgła pomiędzy popychaczem, a gniazdem pompy sprzęgła (luz powinien wynieść 0,5 +0,5 mm co zapewni skok jałowy pedału 6 – 12 mm) – niesprawności usunąć.

5. Mosty i wały napędowe

5.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu zewnętrzną powierzchnię mostów i wałów napędowych.

5.2. Sprawdzić szczelność mostów napędowych:

- nie dopuszcza się żadnych wycieków z elementów składowych mostów napędowych
- w przypadku wystąpienia nieszczelności usterkę usunąć poprzez uszczelnienie wycieku.

5.3. Wymienić na nowe:

- olej w mostach napędowych oraz zwolnicach,
- przekładni rozdzielczej mostu tandem,
- przeguby krzyżakowe.

5.4. Sprawdzić działanie i pracę mostów napędowych oraz wałów napędowych - nie dopuszcza się głośniejszej, nierównomiernej pracy wyżej wymienionych elementów.

6. Układ zasilania paliwem

Pompa wtryskowa i wtryskiwacze podlegają sprawdzeniu na stanowisku probierczym.

6.3. Oczyszczyć z kurzu, piachu zewnętrzną powierzchnię pompy wtryskowej.

6.4. Wymienić na nowe:

- filtry paliwa – wstępnego i dokładnego oczyszczania,
- mieszalnik paliwa,
- uszczelkę korka spustowego zbiornika,
- przewody elastyczne całego układu paliwowego wraz z opaskami zaciskowymi,
- podkładki miedziane wtryskiwaczy.

6.5. Sprawdzić mocowanie zbiornika – niesprawności usunąć, pomalować mocowanie farbami nawierzchniowymi.

6.6. Sprawdzić czystość zbiornika paliwa - nieczystości usunąć, płucać zbiornik paliwa.

6.7. Sprawdzić szczelność zbiornika i działanie zamków korka wlewu paliwa – niesprawne zamki lub korki wymienić, nieszczelny zbiornik wymienić.

6.8. Sprawdzić działanie pompki ręcznej paliwowej – niesprawną wymienić.

6.9. Sprawdzić działanie pompy wtryskowej, regulatora obrotów – niesprawności usunąć.

6.10. Sprawdzić szczelność przewodów metalowych wtryskiwaczy – niesprawne, niedrożne, nieszczelne przewody wymienić, nieszczelności usunąć.

6.11. Sprawdzić na stanowisku wtryskiwacze – regulować wtryskiwacze.

7. Układ chłodzenia i ogrzewania

7.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy układu chłodzenia i ogrzewania,

7.2. Sprawdzić szczelność całego układu chłodzenia i ogrzewania tj. chłodnicy, wymienników ciepła, chłodnicy oleju, naczynka wyrównawczego, przewodów, ogrzewania zewnętrznego „WEBASTO”, itp. – nie dopuszcza się żadnych nieszczelności, zapoceń, zmurszałych lub popękanych przewodów elastycznych, korozji na elementach metalowych układu oraz skorodowanych przewodów metalowych.

7.3. Sprawdzić działanie wentylatora chłodnicy, silników nagrzewnic układu wodnego oraz działanie dmuchawy powietrza i pompki obiegowej systemu zewnętrznego ogrzewania „WEBASTO” - nie dopuszcza się korozji na łopatach wentylatora, luźnego montażu wentylatora, „ocierania” łopat wentylatora o osłonę lub tunel oraz inne elementy osprzętu.

- 7.4. Demontowane elementy metalowe układu chłodzenia i ogrzewania malować farbami nawierzchniowymi.
- 7.5. Wymienić na nowe:
- płyn chłodzący,
 - filtr płynu chłodzącego,
 - wszystkie przewody gumowe układu chłodzenia i ogrzewania wraz z niezależnym ogrzewaniem typ „WEBASTO” wraz z opaskami zaciskowymi,
 - łączniki gumowe kolektora wodnego wraz z opaskami zaciskowymi,
 - termostat.

8. Układ wydechowy

- 8.1. Sprawdzić szczelność mocowania tłumika, przewodów wydechowych - nie dopuszcza się oznak korozji na przewodach wydechowych, osłonie tłumika, wspornikach mocujących przewody wydechowe oraz osłonę tłumika.
- 8.2. Wymienić na nowe:
- łącznik elastyczny przewodów wydechowych,
 - tłumik.
- 8.3. Malować farbami nawierzchniowymi – kolor czarny - osłonę tłumika.
- 8.4. Malować farbami żaroodpornymi przewody wydechowe.

9. Układ pneumatyczny

- 9.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy układu pneumatycznego.
- 9.2. Sprawdzić działanie niżej wymienionych elementów układu pneumatycznego – niesprawności usunąć metodą naprawy-regeneracji lub wymiany:
- sprężarka,
 - osuszacz powietrza,
 - czteroobwodowy zawór zabezpieczający,
 - główny zawór hamulcowy,
 - ręczny zawór hamulca,
 - regulator siły hamowania,
 - zawory przekaźnikowe i przekaźnikowo – sterujące,
 - zawór dwudrożny,
 - zawory elektromagnetyczne ABS (modulator),
 - zawór elektromagnetyczny ASR (jeśli wyposażono),
 - siłowniki membranowe i membranowo – sprężynowe,
 - zbiorniki powietrza,
 - manometr podwójny,
 - zawór trójdrożny,
 - elektroniczny moduł sterujący ABS/ASR,
 - włączniki świateł stop,
 - tarcze zębate ABS/ASR,
 - sensory ABS/ASR,
 - blokady mechanizmu różnicowego mostów napędowych,
 - przewody elastyczne PCV wraz z końcówkami złącznymi.
- 9.3. Wymienić na nowe:
- czujnik spadku ciśnienia,
 - czujnik wzrostu ciśnienia,
 - przewody elastyczne –ciśnieniowe - gumowe układu pneumatycznego,
 - automatyczny odwadniacz zbiorników powietrza,
 - złącza automatyczne przyczepy wraz z gniazdami,
 - podkładki złącz skręcanych pneumatycznych.

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

10. Instalacja elektryczna

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

10.2. Sprawdzić działanie instalacji elektrycznej – wiązek elektrycznych – nie dopuszcza się uszkodzonych kostek wiązek, nie osłoniętych przewodów elektrycznych wiązek.

10.3. Sprawdzić działanie niżej wymienionych elementów instalacji elektrycznej – niesprawności usunąć metodą naprawy - regeneracji lub wymiany:

- odłącznik akumulatorów,
- alternator,
- rozrusznik,
- wyłącznik zapłonu – stacyjka,
- wskaźniki,
- tachograf,
- impulsator,
- lampa oświetlenia kabiny,
- lampa oświetlenia leżanki,
- lampa oświetlenia stopni,
- lampy przeciwwybuchowe oświetlenia szafek armatury,
- włącznik świetlówki i świetlówka,
- światła pozycyjne i obrysowe,
- światła mijania i drogowe,
- światła przeciwmgielne,
- światła cofania wraz z sygnałem dźwiękowym cofania,
- lampy kierunkowskazów przednich, bocznych, tylnych,
- światła stopu,
- światła specjalne NOTKA,
- reflektor szperacz na zbiorniku oraz kabinie,
- przełącznik zespolony świateł,
- obrotomierz,
- filtr przeciwzakłóceń,
- programator wycieraczek,
- pompka spryskiwacza szyb,
- silnik mechanizmu wycieraczek,
- włącznik i wentylator nagrzewnic,
- włącznik klimatyzacji i klimatyzacja (jeśli wyposażono),
- lampy błyskowe,
- licznik motogodzin,
- włącznik, elektrozawór, kontrolka przystawki,
- włącznik, elektrozawór i lampka kontrolna blokady mechanizmu różnicowego między-mostowego,
- włącznik, elektrozawór i lampka kontrolna blokady mechanizmu różnicowego mostu,
- złącze diagnostyczne EDC (jeśli występuje),
- układ elektroniczny ABS/ASR,
- złącze diagnostyczne ABS,
- modulator ABS,
- pilot elektryczny 24V sterowania wciągarką.

10.4. Wymienić na nowe:

- wiązki elektryczne,
- akumulatory,

- sygnał dźwiękowy,
- szczotki alternatora i rozrusznika,
- łożyska alternatora i rozrusznika,
- przekaźniki i przerywacz,
- lampki kontrolne,
- bezpieczniki,
- żarówki, czujniki,
- wkłady optyczne reflektorów, klosze lamp zespolonych, klosze lamp kierunkowskazów,
- lampy obrysowe.

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

11. Układ hamulcowy

11.1. Oczyszczyć z kurzu i piachu rozpieraki, rolkę rozpieraków – smarować zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”.

11.2. Oczyszczyć szczęki hamulcowe, okładziny hamulcowe – dokonać wymiany okładzin gdy minimalna grubość w największym miejscu wynosi 6mm.

11.3. Oczyszczyć bębny hamulcowe – nie dopuszcza się owalizacji bębnow, pęknięć – bębny hamulcowe malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.

11.4. Czyścić z kurzu, piachu elementy sterowania układem hamulcowym tj: cięgna, łączniki, dźwignie, widełki, sworznie – smarować elementy sterowania układem hamulcowym zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”.

11.5. Wymienić na nowe:

- elementy gumowe siłowników membranowych.

12. Układ kierowniczy

12.1. Sprawdzić szczelność kolumny kierowniczej, czyścić z kurzu piachu, malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.

12.2. Sprawdzić stan koła kierowniczego: niesprawne, pocięte, uszkodzone - wymienić na nowe.

12.3. Usunąć gniazda korozji z osłony kolumny kierowniczej – malować farbami nawierzchniowymi kolor czarny.

12.4. Wymienić na nowe:

- olej hydrauliczny układu wspomagania,
- filtr oleju układu wspomagania,
- wszystkie przewody gumowe układu wspomagania wraz z opaskami zaciskowymi.

13. Instalacja hydrauliczna odchylenia kabiny wraz z zawieszeniem kabiny

13.1. Oczyszczyć z piachu kurzu elementy odchylenia kabiny, zawieszenia kabiny przedniego tj. ramę, wsporniki, elementy zawieszenia tylnego tj: belkę, wsporniki, ceowniki, hak, dźwignię, zaczep, amortyzatory, itp.

13.2. Wymienić na nowe:

- olej hydrauliczny układu odchylenia kabiny,
- przewody elastyczne układu odchylenia kabiny.

13.3. Odpowietrzyć układ odchylenia kabiny, sprawdzić działanie pompki ręcznej oraz siłownika podnoszenia kabiny – niesprawne naprawić lub wymienić na nowe.

13.4. Elementy metalowe malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.

14. Kabina kierowcy i zderzak przedni

Po zdemontowaniu kabiny kierowcy z podwozia i rozbrojeniu jej wykonać oględziny.

14.1. Wszystkie elementy metalowe kabiny tj: poszycia boczne, atrapa, poszycia tylne, poszycia drzwi, poszycia dachu, zderzak przedni - skorodowane wymienić na nowe,

- pozostałe regenerować, wgniecenia – prostować, wymienić uszkodzone fragmenty lub elementy kabiny (błotniki, ściany boczne, tylne, przednie itp.).
- 14.2. Ogniwa korozji – na elementach metalowych oczyścić i zakonserwować oraz malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.
 - 14.3. Zespół wywietrznika – naprawić, czyścić, elementy metalowe wywietrznika malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.
 - 14.4. Zamki drzwi kabiny – regenerować lub wymienić – sprawdzić działanie, obowiązkowo wyposażyć w min. 2 kpl. kluczy do zamka.
 - 14.5. Szkielety siedzeń – regenerować.
 - 14.6. Tablica wskaźników – regenerować.
 - 14.7. Ramiona lusterek - regenerować malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.
 - 14.8. Parapet górny kabiny – regenerować, czyścić, myć, konserwować; Prowadnice osłon przeciwsłonecznych - regenerować lub wymienić Osłony przeciwsłoneczne - regenerować lub wymienić.
 - 14.9. Leżanki – regenerować, czyścić, konserwować, tapicerkę leżanek.
 - 14.10. Rozerwania tapicerki leżanki - naprawić lub wymienić na nową.
 - 14.11. Szkielet leżanki – regenerować, pasy czyścić, naprawić, konserwować.
 - 14.12. Wymienić na nowe:
 - pokrycia i wyłożenia tapicerskie,
 - korbki, klamki, uchwyty- drzwi kabiny,
 - wykładziny termiczno-akustyczne osłony silnika,
 - teleskopy atrapy,
 - uszczelki drzwi i szyb,
 - uszkodzone szyby lub porysowane,
 - wycieraczki szyb wraz z ramionami,
 - rozpylacze spryskiwaczy szyb wraz z przewodami elastycznymi, silniczkiem spryskiwacza,
 - tapicerka siedzeń,
 - zasłonki,
 - mechanizm podnoszenia szyb,
 - lusterka zewnętrzne,
 - osłony dźwigni zamiany biegów i skrzyni rozdzielczej.

15. Filtr powietrza

- 15.1. Oczyścić z kurzu, piachu wewnętrzną powierzchnię filtra powietrza.
- 15.2. Wymienić na nowe:
 - wkład filtra powietrza,
 - uszczelnienia pokrywy filtra powietrza.
- 15.3. Sprawdzić szczelność łączników elastycznych łączących zbiornik z kominem oraz z układem ssącym silnika – nie dopuszcza się żadnych nieszczelności łączników elastycznych.
- 15.4. Sprawdzić mocowanie zbiornika filtra oraz komina filtra powietrza – nie dopuszcza się śladów korozji na elementach metalowych mocowania zbiornika, kominie, kratce wlotu powietrza i rurach.
- 15.5. Malować całość zbiornika filtra, komina filtra farbami nawierzchniowymi – kolor khaki.

16. Rama pojazdu

- 16.1. Oczyścić z kurzu, piachu wszystkie elementy ramy pojazdu tj.: podłużnice poprzeczki, zaczepy, kątowniki, wzmocnienia, zderzak tylny. Po oczyszczeniu malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.
- 16.2. Połączenia nitowane - obluzowane nity wymienić na nowe.
- 16.3. Drobne uszkodzenia w postaci wgnieceń, pęknięć - naprawiać zgodnie ze szczegółową instrukcją technologiczną naprawy.
- 16.4. Wsporniki resorów - uszkodzone - wymienić na nowe.

- 16.5. Zderzak tylny - uszkodzony – regeneracja.
16.6. Hak pociągowy - niesprawny – regeneracja.

17. Zawieszenie przednie

- 17.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy zawieszenia przedniego tj.: zwrotnice, stabilizator przedni, resory.
17.2. Smarować elementy zawieszenia przedniego zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”, tj. sworznie resorów, sworznie stabilizatora, pióra resorów, itp.
17.3. Wymienić na nowe:
 - końcówki drążków kierowniczych,
 - odboje gumowe osi przedniej,
 - amortyzatory przednie,
 - uszkodzenia typu odkształcenia resoru, pęknięcia pióra, zużycia sworznia - resor poddać regeneracji.

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

18. Zawieszenie tylnych osi

- 18.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy zawieszenia tylnego tj.: resory, wsporniki resoru.
18.2. Resory - w przypadku dobrego stanu technicznego - konserwacja.
18.3. Uszkodzenia typu odkształcenia resoru, pęknięcia pióra, zużycia sworznia - resor poddać regeneracji.
18.4. Drążek stabilizatora odkształcony – regenerować.
18.5. Wymienić na nowe:
 - odboje gumowe,
 - obejmę drążków.

18.6. Smarować elementy zawieszenia tylnego zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”, tj. sworznie resorów.
18.7. Malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki – wszystkie elementy metalowe zawieszenia tylnego.

19. Drążki reakcyjne i oś łożysk zawieszenia tylnego

- 19.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe tj. drążki reakcyjne oraz oś łożysk zawieszenia tylnego, malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki – wszystkie wyżej wymienione elementy.
19.2. Wymienić na nowe:
 - drążki reakcyjne osi tylnych.

19.3. Smarować elementy drążków reakcyjnych i osi łożysk zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”, tj. osie łożysk, gniazdo wspornika osi łożysk.

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. Skrzynka akumulatorów

- 21.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe skrzynki akumulatorów tj. pokrywa górna, listwa dystansowa, podstawka pod akumulatory, śruby ściągające, wspornik. Usunąć gniazda korozji z wyżej wymienionych elementów, malować farbami nawierzchniowymi – kolor khaki.

22. Wciągarka

- 22.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe wciągarki, ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki.
- 22.2. Dokonać wymiany oleju.
- 22.3. Sprawdzić działanie wciągarki oraz jej elementów, tzn.: rolka ze sworzniem, hamulec liny, hamulec taśmowy, dźwignia, widełki. Sprawdzić stan techniczny liny oraz jej mocowania.
- 22.4. Nie dopuszcza się: głośnej pracy wciągarki i zacinania się wciągarki, uszkodzeń mechanicznych elementów wciągarki, zagięć liny. Wciągarka ma być obsługiwana przez zamontowaną manetkę oraz przenośną kasetę do sterowania (pilot).

23. Koła jezdne

- 23.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe obręczy, ogniska korozji usunąć – wykonać zaprawki malarskie obręczy kół - malować farbami nawierzchniowymi – wszystkie wyżej wymienione elementy.
- 23.2. Wymienić na nowe:
 - opony,
 - dętki i ochraniacze dętek,
 - śruby i nakrętki mocujące koła,
 - wkładki i kapturki zaworów.

24. Zbiornik cysterny wraz z elementami metalowymi do niego przymocowanymi

- 24.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe zbiornika wewnątrz i na zewnątrz tj.: właz cysterny, podest wraz z barierką ochronną - ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi kolor khaki. Wykonać zaprawki malarskie wewnątrz zbiornika farbami odpornymi na działanie produktów naftowych.
- 24.2. Dokonać neutralizacji zbiornika.
- 24.3. Dokonać demontażu podestu wraz z barierką.
- 24.4. Dokonać demontażu zbiornika z podwozia.
- 24.5. Usunąć stare powłoki malarskie na całej powierzchni zbiornika.
- 24.6. Dokonać napraw elementów mających wpływ na przeznaczenie zbiornika oraz załączyć dokumenty tego wymagające.
- 24.7. Dokonać pomiarów grubości ścianek zbiornika oraz dennic - sporządzić protokół z pomiarów.
- 24.8. Wymienić na nowe:
 - uszczelki włazu,
 - uszczelki pokrywy wlewu,
 - uszczelki zaworu oddechowego,
 - uszczelkę gniazda listwy pomiarowej,
 - uszczelkę pneumatycznego czujnika poziomu.
- 24.9. Dokonać montażu zbiornika na pojazd.
- 24.10. Wykonać badania dozorowe w zakresie wynikającym z dokumentacji WDT oraz ustaleniami z Inspektorem WDT.
- 24.11. Dokonać montażu 2 szt. oznakowanych skrzynek na gaśnice proszkowe 6kg zabezpieczające gaśnice przed warunkami atmosferycznymi (dwuczęściowe, zamykane z uszczelką na łączeniu) uniemożliwiającej przemieszczanie się gaśnic – jedna szt. po lewej stronie na ścianie przedniej szafki armatury na wysokości umożliwiającej wysunięcie pokrywy akumulatorów, a druga szt. po prawej stronie na ścianie tylnej schowka na kanistry pod lampą zespoloną w sposób umożliwiający odchylenie zderzaka tylnego.

25. Agregat dystrybucyjny

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

- 25.2. Sprawdzić działanie pompy paliwa wraz z napędem hydraulicznym – nie dopuszcza się nieprawidłowej pracy pompy, tj. głośniejszej pracy pompy, brak możliwości tłoczenia paliwa, brak możliwości załączenia pompy – niesprawne elementy wymienić lub naprawić.
- 25.3. Sprawdzić działanie bębnowych nawojowych – nie dopuszcza się nieszczelności – niesprawne elementy wymienić lub naprawić.
- 25.4. Sprawdzić szczelność i działanie układu pneumatycznego, działania zaworów dennych sterowanych pneumatycznie, sprawdzić działanie bloków sterujących otwierania zaworów dennych oraz bloku przygotowania powietrza, sprawdzić działanie zaworów logicznych układu pneumatycznego, sprawdzić szczelność złączy przewodów PCV (tekałan) – nie dopuszcza się nieszczelności w żadnym z wyżej wymienionych elementów układu pneumatycznego, wadliwego działania, zacinania się – niesprawne elementy wymienić lub naprawić.
- 25.5. Sprawdzić szczelność i działanie układu hydraulicznego sterowania obrotami pompy paliwowej – niesprawności usunąć.
- 25.6. Sprawdzić działanie wskaźników – manometrów, manowakuometrów, obrotomierzy, termometrów, wskaźników – niesprawne elementy wymienić.
- 25.7. Sprawdzić terminy legalizacji wskaźników – manometrów, manowakuometrów, termometrów – elementy poddać legalizacji lub wymianie na elementy z aktualną legalizacją.
- 25.8. Sprawdzić działanie komór mierniczych – niesprawności naprawić lub wymienić komory (komora musi posiadać świadectwo wzorcowania).
- 25.9. Wymienić na nowe:
- uszczelki gumowe,
 - wkład filtra pompy PF80/1A,
 - wkład filtracyjny separacyjny – 6 szt. - wymienić na zgodny z normą obronną NO-91-A269:2014,³
 - wąż nalewczycy - tłoczycy benzyno i olejoodporny ϕ wew. 32 z końcówką do pistoletu nalewczego o długości 15 mb - 2 szt. (nowy wąż musi posiadać badania odbiorcze WDT na ciśnienie robocze 0,6 MPa, instrukcję obsługi – dokumentacja w 2 egz.),
 - wąż nalewczycy - tłoczycy benzyno i olejoodporny ϕ wew. 32 z końcówką do pistoletu nalewczego o długości 10 mb - 2 szt. (nowy wąż musi posiadać badania odbiorcze WDT na ciśnienie robocze 0,6 MPa, instrukcję obsługi – dokumentacja w 2 egz.);
 - wąż KZZ-80 Wąż ssawno-tłoczycy fi 75 mm dł. 4,0 m z końcówkami Camlock C3"/C3" i zaślepkami DP 3"/DP 3" mocowane łańcuszkiem ocynkowanym do końcówki Camlock z badaniami odbiorczymi WDT i instrukcją obsługi (2 kpl. dokumentacji). Przeznaczony do paliw UN 1202, 1203 oraz 1863 (jeżeli cysterna jest przeznaczona do przewozu paliw UN 1863). Numer katalogowy CD10-14.012 do cysterny paliwowej - dystrybutora typu CD-10;
 - Wąż KZW-80 Wąż ssawno-tłoczycy fi 75 mm dł. 4,0 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. dokumentacji). Przeznaczony do paliw UN 1202, 1203 oraz 1863 (jeżeli cysterna jest przeznaczona do przewozu paliw UN1863). Numer katalogowy CD10-14.013 do cysterny paliwowej - dystrybutora typu CD-10;
 - pistolet nalewczycy ZVA 32 (lub podobny) zapewniający przepływ co najmniej 200 dm³ / min – 4 szt.

26. Instalacja spustowa grawitacyjna

³ Wymiana wkładu nie może powodować konieczności dostosowania/modernizacji obecnej instalacji rurowej lub konstrukcji cysterny.

- 26.1. 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”.
- 26.2. Sprawdzić działanie bloków sterujących otwierania zaworu dennego DN 100 i DN 25– nie dopuszcza się nieszczelności, wadliwego działania, zacinania się.
- 26.3. Sprawdzić szczelność instalacji spustowej odstoju.
- 26.4. Sprawdzić szczelność instalacji spustowej grawitacyjnej - zaworów kulowych DN 80 oraz suchozłącza odcinającego API.
- 26.5. Wymienić na nowe:
 - uszczelki gumowe, złącza elastyczne – gumowe,
 - zawór denny ZD 25 odstoju zbiornika,
 - suchozłącze odcinające API 100 wraz z zaślepką złącza MAPI.

27. Układ hydrauliczny węzła dystrybucyjnego

- 27.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie metalowe układy hydraulicznego ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi.
- 27.2. Sprawdzić szczelność oraz działanie elementów układu hydraulicznego tj. pompy hydraulicznej, przewodów, zbiornika, itp. - po wykonanej wymianie – niesprawne elementy naprawić, uszczelnić lub wymienić na nowe.
- 27.3. Wymienić na nowe:
 - olej hydrauliczny napędu węzła dystrybucyjnego,
 - filtr oleju hydraulicznego,
 - wszystkie przewody gumowe układu hydraulicznego.

28. Instalacja antyelektrostatyczna

- 28.1. Wymienić na nowe:
 - szczytce uziemiające – 2szt,
 - linka uziemiająca – 2szt,
 - pasek antystatyczny – uziemienia pojazdu w ruchu.
- 28.2. Wykonać naprawę instalacji uziemienia węzła dystrybucyjnego cysterny - dystrybutora – wykonać pomiar rezystancji – sporządzić protokół z pomiarów.

29. Elementy metalowe szafek agregatu, szafek bocznych, szafki tylne, podesty

- 29.1. Oczyszczyć z kurzu, piachu wszystkie elementy metalowe poszyć szafek agregatu i szafek bocznych i tylnych, podestów ogniska korozji usunąć – malować farbami nawierzchniowymi - od zewnątrz kolor khaki, od wewnątrz kolor jasny szary. Smarować zawiasy drzwi zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”.
- 29.2. Wymienić na nowe:
 - sprężyny gazowe – teleskopy szafek bocznych górnych oraz szafki lewej agregatu,
 - uszczelki drzwi szafek bocznych, agregatu i tylnych.
- 29.3. Sprawdzić działanie zamków drzwi szafek agregatu – niesprawne lub bez kluczy wymienić na nowe – smarować mechanizmy zamków zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdu - „Tabela materiałów eksploatacyjnych”.

30. Uruchomienie pojazdu

- 30.1. Po montażu, zamocowaniu i zalaniu płynami eksploatacyjnymi założeniu akumulatorów wykonać rozruch silnika.
- 30.2. Przy pracującym silniku sprawdzić działanie wskaźników, czujników, sygnalizacji.

31. Przygotowanie do odbioru pojazdu

- 31.1. Wykonać jazdę próbną na odległość min. 50km i dokonać czynności regulacyjnych.
- 31.2. Oplombować zespoły zgodnie z wykazem plomb.
- 31.3. Zamontować urządzenia specjalne na podwozie.

31.4. Pojazd skierować do stacji diagnostycznej celem dokonania sprawdzenia. Po pozytywnej ocenie stacji diagnostycznej wykonać poprawki lakiernicze i przekazać podwozie do magazynu.

32. Wykaz plomb

32.1. Skrzynia biegów, most napędowy.

32.2. Mechanizm kierowniczy.

32.3. Silnik - miska olejowa.

32.4. Linka licznika kilometrów przy liczniku i skrzyni biegów.

32.5. Komory miernicze z liczydłami.

32.6. Szczegółowy schemat rozmieszczenia plomb znajduje się w dokumencie gwarancyjnym.

33. Wyposażenie cysterny oraz wyposażenie pojazdu mechanicznego

31.2. Wyposażenie cysterny, wyposażenie dodatkowe cysterny, a także wyposażenie pojazdu mechanicznego w przypadku braków należy uzupełnić zgodnie z wykazem dokumentacji indywidualnej pojazdu.

III. WYMAGANIA DODATKOWE

1. Cysterna paliwowa CD-10 musi 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), benzen (UN 1203) oraz dodatkowo do paliwa lotniczego do silników turbinowych UN 1863 (wg ustaleń pkt 4).
2. Cysterna CD-10 musi spełniać wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliw UN 1202, UN 1203 i UN 1863 (wg ustaleń pkt 4).
3. Cysterna po naprawie konserwacyjnej powinna posiadać:
 - zakonserwowane podwozie oraz profile zamknięte kabiny i nadwozia;
 - wymienione wszystkie gumowe elementy węzła dystrybucyjnego i zbiornika, mające bezpośredni kontakt z transportowanym produktem na elementy gumowe dostosowane do rodzaju przewożonego medium;
 - konstrukcje, urządzenia i wyposażenie oraz oznakowanie zgodne z Działem 6.8 Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR);
 - zawór denny API 100 do oddolnego tankowania;
 - wykonaną próbę szczelności węzła dystrybucyjnego przy ciśnieniu $p_{pr} = 0,63 \text{ MPa}$;
 - rozmiar wszystkich złączy Camlock zamontowanych w cysternie i na przewodach elastycznych zgodny z normą DIN 259;
 - wymagane cechy i świadectwa uwierzytelnienia (wzorcowania) urządzeń kontrolno-pomiarowych (z wyjątkiem tachografu - w zakresie tachografu należy wykonać sprawdzenie i ewentualną naprawę - w przypadku braku możliwości naprawy, wymienić na nowy).
4. Cysterny przystosowane dotychczas do przewozu paliw UN 1863 mają:
 - spełniać dodatkowo wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliwa lotniczego do silników turbinowych o kodzie UN 1863, wg Umowy ADR – zaliczone do kl. 3 kod klasyfikacji F1, grupa pakowania III,
 - 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”.
5. Dodatkowo pojazd powinien:
 - 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 po drogach publicznych;
 - 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;
 - 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);
 - mieć właściwie oplombowane zespoły wraz z komorami mierniczymi i liczydłami (wykaz plomb powinien być dołączony do dokumentacji gwarancyjnej);
 - 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 węzła dystrybucyjnego z wynikiem pozytywnym;
- mieć umieszczone tabliczki znamionowe na węzłach dystrybucyjnych i na przewodach elastycznych;
- w przypadku braku możliwości naprawy jakiegokolwiek części lub urządzenia, należy wymienić na nowe (tego samego typu o nie gorszych parametrach od dotychczas zastosowanych);
- mieć zamontowane 2 szt. oznakowanych skrzynek na gaśnice proszkowe 6kg zabezpieczające gaśnice przed warunkami atmosferycznymi (dwuczęściowe, zamykane z uszczelką na łączeniu) uniemożliwiającej przemieszczanie się gaśnic na tylnej ścianie zbiornika.

IV. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ POJAZDU ORAZ GWARANCJI

1. Cysterna-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 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 miesiące** bez wprowadzania dodatkowych wymagań w stosunku do ustaleń fabrycznej instrukcji eksploatacji.
3. Pojazd po naprawie powinien otrzymać:
 - wpis do dokumentacji indywidualnej nadwozia i podwozia,
 - kartę gwarancyjną,
 - wpis w dokumentacji indywidualnej o dokonaniu naprawy konserwacyjnej,
 - zaświadczenie z badań diagnostycznych wykonywanych przez uprawnionego diagnostę na upoważnionej stacji kontroli pojazdów,
 - kartę gwarancyjną z instrukcją w zakresie wykonywania przeglądów gwarancyjnych.
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 8 -11*

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 8						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CP-11	UJ 04413	1983	24 krt	Krosno Odrzańskie	Ul. Słubicka 10 66-660 Krosno Odrzańskie tel. 505-579-410, 509-454-535
2.	CP-11	UJ 04409	1983	24 krt	Krosno Odrzańskie	Ul. Słubicka 10 66-660 Krosno Odrzańskie tel. 505-579-410, 509-454-535
3.	CP-11	UJ 01735	1983	10 BLog	Opole	ul. Domańskiego 68 45-820 Opole tel. 261-625-339
Zamówienie opcjonalne						
1.	CP-11	UJ 03156	1983	34 BKPanc	Żagań	ul. Szosa Żarska 1 68-100 Żagań tel. 261 688 905
ZADANIE NR 9						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CP-11	USX 1902	1984	2 blog	Bydgoszcz	ul. Powstańców Warszawy 2 85-915 Bydgoszcz tel. 261-411-946
2.	CP-11	UJ 03246	1984	2 blog	Bydgoszcz	ul. Powstańców Warszawy 2 85-915 Bydgoszcz tel. 261-411-946
3.	CP-11	UJ 04099	1998	21 WOG	Elbląg	ul. Kwiatkowskiego 15 82-300 Elbląg tel.727040618 261 312 919
Zamówienie opcjonalne						
1.	CP-11	UJ 03833	1985	15 pplot	Gołdap	ul. Partyzantów 33 19-500 Gołdap 693 534 347
ZADANIE NR 10						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CP-11	USX 7272	1983	31 WOG	Nowy Glinnik	Nowy Glinnik 97-217 Lubochnia, tel. 261 167 514
2.	CP-11	USX 7269	1983	31 WOG	Nowy Glinnik	Nowy Glinnik 97-217 Lubochnia, tel. 261 167 514

Zamówienie opcjonalne						
1.	CP-11	USX 7265	1983	56 BL	Inowrocław	Inowrocław 88-100 Inowrocław tel. 261 437 252
ZADANIE NR 11						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CP-11	USX 8365	1986	18WOG	Wejherowo	JW. 3936 Gdynia Grabówek ul. Skłodowskiej 2 81-209 Gdynia tel. 261-265- 424/261-250-260 przekazanie cysterny do naprawy w WT Pilawa
2.	CP-11	USX 8366	1986	18WOG	Wejherowo	JW. 3936 Gdynia Grabówek ul. Skłodowskiej 2 81-209 Gdynia tel. 261-265- 424/261-250-260 przekazanie cysterny do naprawy w WT Pilawa
Zamówienie opcjonalne						
1.	CP-11	USX 8390	1986	22 BLT	Malbork	JW. 1300 ul: Powstańców Warszawskich 28B 83-000 Pruszcz Gdański tel. 603050363 przekazanie cysterny do naprawy w WT Pilawa

*** UWAGA – dla zadania nr 11 dodatkowe wymagania**

Uwagi ogólne :

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 nie dokonania 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 rama, 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 TAKTYCZNO-TECHNICZNE

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

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Naprawa konserwacyjna ma zapewnić poprawę niezawodności oraz 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. Wymagania taktyczno-techniczne ... opracowano na podstawie następujących dokumentów:
 - Umowa Europejska ADR (Edycja 2019-2021) obowiązująca od 01.01.2019r. (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;
 - Ustawa z dnia 19.08.2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011 Nr 227 poz. 1 367 z późniejszymi zmianami);
 - Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz.U.2018 poz. 1351);
 - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z 08.06.2017r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U.2018 poz. 1990 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie 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 późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie 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 Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U.2005 Nr 116 poz. 974);
 - Rozporządzenie 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 Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej są odpowiedzialne (Dz.U.2012 r poz. 1364);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 11.12.2007r. w sprawie rejestracji i oznaczania pojazdów oraz wymagań dla tablic rejestracyjnych (Dz.U.2017 poz.2355 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 27.10.2016r.w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U.2016 poz.2022 z późniejszymi zmianami);
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 przyjęcia do remontu, wykonania remontu i odbioru po remoncie”, opracowane przez

- wykonawcę.
6. Podstawą wykonania zakładowej naprawy konserwacyjnej cysterny paliwowej jest „Dokumentacja naprawy konserwacyjnej nadwozia i podwozia” zatwierdzona przez Gestora sprzętu.
 7. 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. Przeglądu i prób dokonuje się w obecności przedstawiciela strony przekazującej. Na taką okoliczność sporządza się protokół stanu technicznego 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:
 - protokół przyjęcia – przekazania;
 - dokument finansowy,
 - dowód rejestracyjny,
 - książka pojazdu mechanicznego,
 - książka pojazdu specjalnego,
 - 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. Odbioru jakościowego cystern po naprawie dokonują właściwe terytorialnie dla wykonawcy usługi Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe (RPW) oraz Delegatura Wojskowego Dozoru Technicznego (WDT).
 12. 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.
 13. **Odbiór cysterny** po naprawie odbywa się **u użytkownika sprzętu**.
 14. Odbiór pojazdu po naprawie odbywa się zgodnie z Warunkami Technicznymi przyjęcia do remontu, wykonywania remontu i odbioru po remoncie oraz na podstawie protokołu przyjęcia - przekazania.
 15. Przedmiot zamówienia będzie odebrany i 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. Za zgodą użytkownika i w obecności jego przedstawiciela próba drogowa może być przeprowadzona podczas przejazdu z zakładu remontowego do miejsca stacjonowania sprzętu.
 18. Wykonawca naprawy zobowiązany jest co najmniej **10 dni wcześniej** powiadomić pisemnie JW oraz Zamawiającego 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 na przyczepie powinna zachowywać dotychczasowe możliwości wykonania operacji technologicznych. Musi spełniać wymagania dla pojazdu typu FL zgodnie z działem 9.2 obowiązującej Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR).
2. Cysterna po naprawie powinna spełniać następujące wymagania:
 - wszystkie zespoły, podzespoły i mechanizmy pojazdu zamontowane w trakcie naprawy powinny być zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną, zmontowane 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 mocowania kół i resorów oraz 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;
 - wszystkie punkty smarowania powinny mieć nowe smarowniczkę, być napełnione smarem zgodnie ze schematem smarowania oraz posiadać oznakowane punkty smarne farbą czerwonego koloru;
 - 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;
 - przewody elastyczne nie mogą ocierać 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 przyczepy 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 skrzynek bocznych - jasny szary; powłoki lakiernicze powinny być jednolite, bez plam, odprysków, odwarstwień, pęcherzy i przylepionych zanieczyszczeń, odporne na działanie środowiska; lakier nie powinien zanieczyszczać szkła i światła, 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 2m; 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;

- podwozie, profile zamknięte podwozia i nadwozia, winny być zakonserwowane odpowiednimi środkami antykorozyjnymi;
- niedopuszczalne są nierówności powstałe od uszkodzeń mechanicznych;
- odpowiednio usytuowane światła obrysowe i odblaskowe pojazdu.

WARUNKI WYKONANIA NAPRAWY

Proces technologiczny „wykonania naprawy mającej na celu odtworzenie pełnej sprawności technicznej sprzętu” obejmuje niżej wymieniony zakres prac naprawczo-remontowych oraz konserwacyjnych:

1. Przyjęcie do naprawy

Przyjęcie cysterny następuje po sporządzeniu protokołu zdawczo-odbiorczego stanu technicznego pojazdu (w ramach przyjęcia całego pojazdu).

2. Zbiornik cysterny

2.1. Demontaż zbiornika z podwozia pojazdu:

- oczyścić i umyć wewnątrz 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 i pomiaru grubości ścianek zbiornika, wykonanie pomiaru grubości ścianek zbiornika, w przypadku stwierdzenia pocienienia poniżej dopuszczalnej wielkości, należy przeprowadzić naprawę polegającą na wstawaniu 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 Dn80 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 Dn80 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/nieczytelności – wymiana na nową,
- zderzaka tylnego,

- zaworu oddechowego wraz z zabezpieczeniem przeciwogniowym,
 - po lewej i prawej stronie na końcach podestów bocznych oznakowanych skrzynek na gaśnice 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. Wymiana wszystkich elementów gumowych zbiornika, mających bezpośredni kontakt z produktem na elementy dostosowane do rodzaju przewożonego medium.
- 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. Instalacja elektryczna

- 3.1. Wiązki i przewody elektryczne.
Wszystkie wiązki i przewody elektryczne wymienić na nowe.
- 3.2. Instalacja połączeń masowych.
Wszystkie przewody masowe wymienić na nowe.
- 3.3. Lampy kierunkowskazów, świateł pozycyjnych, stopu itd. - uszkodzone - wymienić na nowe.
- 3.4. Gniazda wtykowe - uszkodzone - wymienić na nowe.
- 3.5. Łączniki - niesprawne - wymienić na nowe.
- 3.6. Przegląd przyłączy elektrycznych wraz z wtyczką 7 biegunową (do CD-7,5) i lampą „NOTKA” (ewentualna wymiana).
- 3.7. Wykonać pomiary rezystancji cysterny i sporządzić protokół pomiaru.
Uwaga: do wykonania pomiarów wymagane są uprawnienia SEP.

4. Skrzynki boczne

- 4.1. Skrzynki boczne (zaworu kulowego Dn 80, narzędziowa) naprawiać lub wymieniać na nowe (przy istotnych uszkodzeniach).
- 4.2. Doposażyć w:
- 4.2.1. 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 węży 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);

5. Pomosty, drabinki, dźwignie sterujące

- 5.1. Zamontować balkonik zabezpieczający na zbiorniku.
- 5.2. Zamontować drabinkę wejściową z tyłu przyczepy.

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

6. Montaż zbiornika

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

6.2. Skręcić zbiornik z podwoziem kontrolując jakość ustawienia na podwoziu. Nakrętki zabezpieczyć przed obluzowaniem.

7. Montaż armatury

7.1. Armaturę montować do zbiornika zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną danego typu cysterny.

7.2. 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 kołnierzowych, zaworach i złączach.

8. Zawieszenie

8.1. Resory i obrotnica - konserwacja. W przypadku uszkodzeń typu: odkształcenia resoru, pióra resoru, zużycia sworzni, strzemię resoru - resor/strzemię poddać regeneracji / wymianie.

8.2. W przypadku pęknięcia pióra resoru – wymiana na nowy.

8.3. Resor gumowy dwukulisty – wymienić na nowy.

9. Koła jezdne

9.1. Zdemontować koło i dokonać weryfikacji.

9.2. W przypadku stwierdzenia:

- tarcza koła z obręczą - pęknięcia, wypracowania otworów, skrzywienia
- regenerować;
- pierścień oporowy - skrzywienia – regenerować; pęknięcia – wymienić;
- pierścień zabezpieczający - pęknięcia – wymienić,
- ochraniacz - rozzerwania - wymienić na nowy,
- wymienić na nowe:
 - opony,
 - dętki i ochraniacze dętek,
 - śruby i nakrętki mocujące koła,
 - wkładki i kapturki zaworów.

10. Układ pneumatyczny:

10.1. Sprawdzenie działania układu pneumatycznego.

10.2. W przypadku stwierdzenia niesprawności dokonanie napraw zespołów:

- regulator ciśnienia, zawór zabezpieczający/odcinający, zawory sterujące - niesprawne regeneracja lub wymiana na nowe,
- przewody pneumatyczne: gumowe i z tworzywa sztucznego – wymiana na nowe; metalowe - uszkodzone, załamane, skorodowane – wymiana na nowe;
- zbiorniki powietrza – czyszczenie, w przypadku uszkodzenia - wymiana,
- złącza przyczepy - niesprawne - wymiana na nowe,
- siłowniki pneumatyczne - niesprawne – wymiana na nowe,
- główny zawór hamulcowy - niesprawny - regeneracja,
- złączki przewodów - uszkodzone - wymiana na nowe,
- ręczny zawór hamulca - niesprawny - regeneracja,
- regulator siły hamowania - niesprawny – regeneracja lub wymiana,
- osłony gumowe - wymiana na nowe.

11. Hamulce kół

11.1. Przegląd, regeneracja lub wymiana piast, szczęk i bębnow hamulcowych, tarcz kół jezdnych.

11.2. Oś przednia:

- szczęki hamulcowe - zużycie, zaolejenie, wykruszenie - wymiana okładzin zgodnie z technologią naprawy szczek hamulcowych,
- bęben hamulcowy:
 - zużyty – regeneracja przez przetaczanie;
 - przekroczenie dopuszczalnego wymiaru bębna - wymiana na nowe,
 - połówki zamykające bęben hamulcowy - uszkodzone – regeneracja;
- rozpieraki hamulca - zużyte, uszkodzone - wymiana na nowe,
- tuleje rozpieraków hamulca – wymiana na nowe,
- kamienie szczęki - zużyte - wymiana na nowe,
- sworznie szczęki - zużyte – regeneracja,
- czop szczek hamulcowych - uszkodzony – regeneracja,
- ramię hamulca - pęknięte - wymiana na nowe.

11.3. Oś tylna:

- szczęki hamulcowe - zużyte, zaolejone lub wykruszone - wymiana okładzin zgodnie z technologią naprawy szczek hamulcowych,
- bęben hamulcowy:
 - zużyty - regeneracja przez przetaczanie,
 - przekroczenie dopuszczalnego wymiaru bębna - wymiana na nowe,
 - połówki zamykające bęben hamulcowy - uszkodzone – regeneracja;
- rozpieraki hamulca - zużyte, uszkodzone - wymiana na nowe,
- tuleje rozpieraków hamulca – wymiana na nowe,
- kamienie szczęki - zużyte - wymiana na nowe,
- sworznie szczęki - zużyte - regeneracja.
- czop szczek hamulcowych - uszkodzony – regeneracja,
- ramię hamulca - pęknięte - wymiana na nowe,
- ślimak – uszkodzony - wymiana na nowy,
- ślimacznicza - uszkodzona wymienić na nową.

11.4. Przeglądu hamulca ręcznego – regeneracja (ewentualna wymiana).

12. Rama

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

12.2. Czyszczenie:

- połączenia nitowane - obluzowane nity wymienić na nowe,
- drobne uszkodzenia w postaci wgnieceń, pęknięć - naprawiać zgodnie ze szczegółową instrukcją technologiczną naprawy,
- wsporniki resorów - uszkodzone - wymienić na nowe,
- zderzak - uszkodzony – regeneracja.

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

13. 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.

14. Próby końcowe.

14.1. W pełni zmontowaną cysternę, po próbach stanowiskowych oznakowanej wg ADR skierować do pełnych prób eksploatacyjnych zgodnie z WTT. Z wykonanych prób sporządzić protokół.

14.2. Po wykonaniu prób w razie konieczności należy usunąć usterki.

14.3. Po próbach i usunięciu usterek cysternę przekazać do magazynu celem przygotowania jej do przekazania użytkownikowi.

15. Wyposażenie cysterny oraz wyposażenie pojazdu mechanicznego

Wyposażenie cysterny, wyposażenie dodatkowe cysterny, a także wyposażenie pojazdu mechanicznego w przypadku braków należy uzupełnić zgodnie z wykazem dokumentacji indywidualnej pojazdu.

III. WYMAGANIA DODATKOWE

1. Cysterna paliwowa CP-11/CP-11B musi 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).
2. Cysterna paliwowa musi spełniać wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliw UN 1202 oraz UN 1203.
3. **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.**
4. Cysterna po naprawie powinna posiadać:
 - zakonserwowane podwozie oraz profile zamknięte nadwozia;
 - wymienione wszystkie gumowe elementy węzła dystrybucyjnego i zbiornika, mające bezpośredni kontakt z transportowanym produktem;
 - konstrukcje, urządzenia i wyposażenie oraz oznakowanie zgodne z Działem 6.8 obowiązującej Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR);
 - zawór denny Dn 100 do oddolnego tankowania;
 - rozmiar wszystkich złączy Camlock zamontowanych w cysternie i na przewodach elastycznych zgodny z normą DIN 259.
5. Dodatkowo pojazd powinien:
 - 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 po drogach publicznych;
 - 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),
 - podwozie wyposażać od nowa:
 - tablica pomarańczowa ze znakiem rozpoznawczym zagrożenia UN 1202 oraz UN 1203,
 - tablica 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;
 - 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;
 - 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);
 - po montażu i próbie drogowej 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;
- w przypadku braku możliwości naprawy jakiegokolwiek części lub urządzenia, należy wymienić na nowe (tego samego typu o niegorszych parametrach od dotychczas zastosowanych).

IV. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ POJAZDU ORAZ GWARANCJI

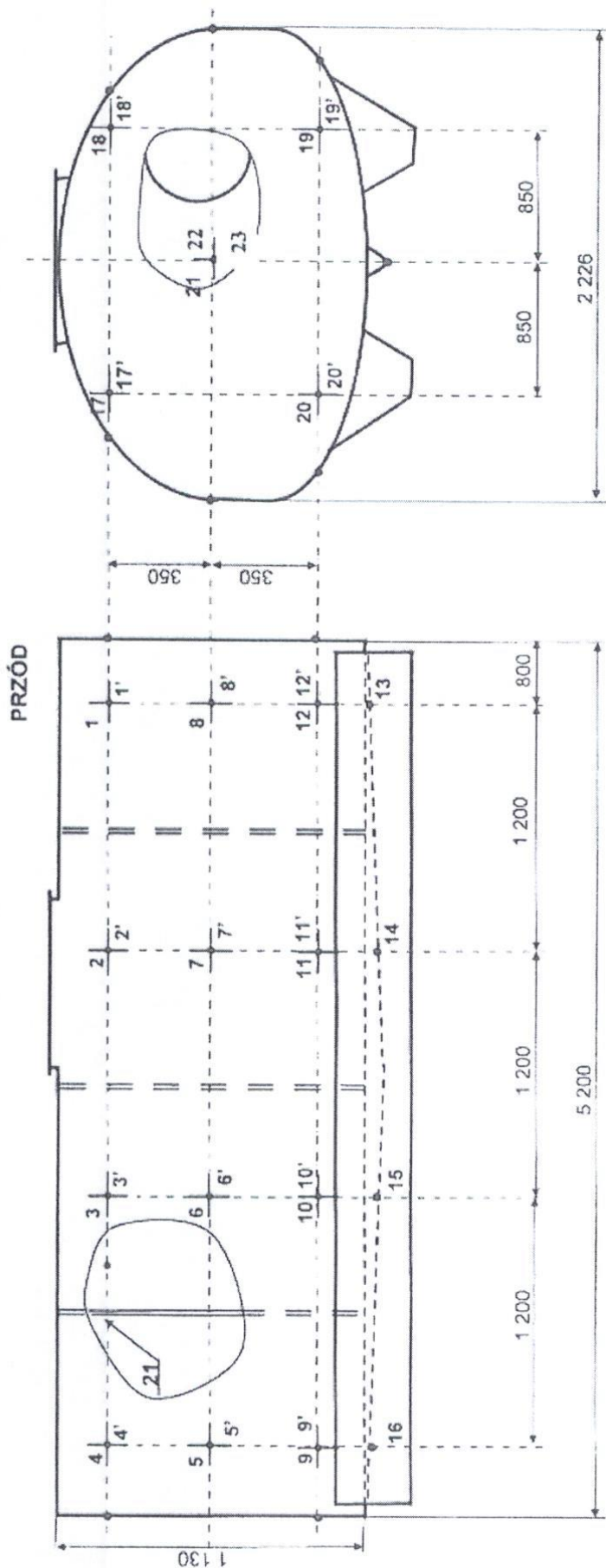
1. Cysterna na przyczepie powinna posiadać:
 - wypełnioną dokumentację indywidualną z naniesionymi w zakładzie zmianami;
 - załączoną wkładkę z wykazem dodatkowo zainstalowanych podzespołów i części, z wyszczególnieniem numerów katalogowych i innych niezbędnych do ich identyfikacji danych;
 - wkładkę 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 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;
 - „Protokół z badania cysterny do przewozów materiałów niebezpiecznych”, wystawione przez Inspektora;
 - poświadczenie badania zaworu oddechowego;
 - poświadczenie wykonania badania bezciśnieniowego zbiornika do transportu materiałów niebezpiecznych;
 - protokół z pomiaru rezystancji uziemienia;
 - paszportu zbiornika wraz z załącznikami:
 - rysunek zbiornika oraz wykaz materiałów użytych do modernizacji,
 - obliczenia wytrzymałościowe sprawdzające grubość ścianek zbiornika,
 - protokół pomiaru grubości ścianek zbiornika i schemat usytuowania punktów pomiarowych ścianek zbiornika
 - schemat obsługi instalacji z uwzględnieniem przyrządów pomiarowych, sterowania, sygnalizacji i automatyki,
 - instrukcja bezpieczeństwa (eksploatacyjna),
 - obliczenia dopuszczalnej pojemności użytkowej;
 - 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** bez wprowadzania dodatkowych wymagań w stosunku do ustaleń fabrycznej instrukcji eksploatacji.
3. Pojazd po naprawie powinien otrzymać:
 - wpis do dokumentacji indywidualnej nadwozia i podwozia,
 - kartę gwarancyjną,
 - wpis w dokumentacji indywidualnej o dokonaniu naprawy,
 - zaświadczenie z badań diagnostycznych wykonywanych przez uprawnionego diagnostę na upoważnionej stacji kontroli pojazdów,
 - kartę gwarancyjną z instrukcją w zakresie wykonywania przeglądów gwarancyjnych.
4. Czasookresy obsługi / 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 obsłudgom i przeglądom zgodnie z obowiązującymi w SZ RP przepisami oraz instrukcjami eksploatacyjno – obsługowymi danego rodzaju sprzętu realizowanym przez użytkownika.

Wymagania dodatkowe dla zadania nr 11

1. Naprawa zbiorników cystern przyczep paliwowych o pojemności 11 m³ w miejscach określonych w protokołach z pomiarów grubości ścianek zbiornika (zał. A, B, C oraz w innych miejscach ujawnionych w trakcie naprawy, w których grubość ścianek jest niższa od dopuszczalnej – szczególnie w miejscu przyspawania łoża zbiornika do zbiornika) w zakresie odtworzenia grubości ścianek.
2. Wykonawca musi posiadać uprawnienia Wojskowego dozoru Technicznego (WDT) do wytwarzania, naprawy i modernizacji zbiorników cystern do przewozu materiałów niebezpiecznych.
3. Sposób, zakres i technologię naprawy należy uzgodnić z Delegaturą Wojskowego Dozoru Technicznego.
4. Wyprofilowane, dopasowane, wspawywane wstawki muszą być wykonane z blachy stalowej o grubości min. 1 mm grubszej od dopuszczalnej grubości w danym miejscu wg. dokumentacji paszportowej.
5. Podczas odbioru Wykonawca przedstawi protokoły z pomiaru grubości ścianek poszczególnych zbiorników, schemat usytuowania punktów pomiarowych ścianek zbiornika (pomiarami muszą być objęte wszystkie miejsca, które były poddawane naprawie), poświadczenie wykonania naprawy zbiornika do transportu materiałów niebezpiecznych, protokołami odbioru po spawaniu wraz z zatwierdzoną przez Delegaturę WDT dokumentacją naprawy. Wszystkie dokumenty w wersji oryginalnej w dwóch egzemplarzach.
6. Cysterny do odbioru w Warsztatach Technicznych Pilawa, ul. Wojska Polskiego, 08-440 Pilawa. Przed odbiorem należy wcześniej powiadomić Użytkownika w celu przyjazdu do przekazania cysterny.
7. Po naprawie cysterny dostarczane do użytkownika pod adresem wskazanym przez Zamawiającego w części tabelarycznej dla zadania nr 11.

SCHEMAT USYTUOWANIA PUNKTÓW POMIAROWYCH ŚCIANEK ZBIORNIKA



UWAGA: Znakiem „prim” oznaczono punkty pomiarowe po lewej stronie zbiornika oraz przedniej dennicy.

Pomiary wykonano przyrzędem:

Nazwa **GRUBOŚCIOMIERZ**

Typ: **SONO M410**

Nr fabryczny: **700**

Pomiary, wykonał

Skowron
(Imię, nazwisko i pieczęć imienna z n

1. USX-8365 z JW. 3936 Gdynia

PROTOKÓŁ

Z POMIARÓW GRUBOŚCI ŚCIANEK ZBIORNIKA

Typ zbiornika: CP-11.04.00.00 (CP-11.0 - Cysterna-przyczepa paliwowa CP-11B-m);

Nr fabryczny : 86023

Rok produkcji : 1986

Nr ewidencyjny WDT: 6-43-07671

Nr rej USX-8365

Wytwórca: Zakłady Urządzeń Chemicznych „METALCHEM”;
ul. Przemysłowa 2; 64 - 000 Kościan

Pojemność całkowita zbiornika: 10 485 dm³;

Najmniejsza wymagana grubość zbiornika wg dokumentacji – Paszportu – 3mm

Najmniejsza zmierzona rzeczywista grubość zbiornika wynosi – 2,9 mm

W związku z powyższym zbiornik – nie spełnia wymagań zawartych w Dokumentacji -Paszporcie - zbiornika

1. WYNIKI POMIARÓW

Lp.	Wyszczególnienie		Wyszczególnienie	
	Nr punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [mm]	Nr punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [mm]
1	1	3,0	1'	3,0
2	2	2,9	2'	3,0
3	3	2,9	3'	2,9
4	4	2,9	4'	3,0
5	5	3,0	5'	3,0
6	6	3,0	6'	3,0
7	7	3,0	7'	3,0
8	8	3,0	8'	3,0
9	9	2,9	9'	2,9
10	10	2,9	10'	2,9
11	11	2,9	11'	2,9
12	12	2,9	12'	2,9
13	13	2,9	-	-
14	14	2,9	-	-
15	15	2,9	-	-
16	16	2,9	-	-
17	17	4,0	17'	4,0
18	18	4,0	18'	4,1
19	19	4,0	19'	4,0
20	20	4,0	20'	4,0
21	21	-	-	-
22	22	-	-	-
23	23	-	-	-

2. USX-8366 z JW. 3936 Gdynia

PROTOKÓŁ

Z POMIARÓW GRUBOŚCI ŚCIANEK ZBIORNIKA

Typ zbiornika: CP-11.04.00.00 (CP-11.0 - Cysterna-przyczepa paliwowa CP-11B-m);

Nr fabryczny : 86024

Rok produkcji : 1986

Nr ewidencyjny WDT: 6-43-11456

Nr rej USX-8366

Wytwórca: Zakłady Urządzeń Chemicznych „METALCHEM”;
ul. Przemysłowa 2; 64 - 000 Kościan

Pojemność całkowita zbiornika: 10 485 dm³;

Najmniejsza wymagana grubość zbiornika wg dokumentacji – Paszportu – 3mm

Najmniejsza zmierzona rzeczywista grubość zbiornika wynosi – 2,8 mm

W związku z powyższym zbiornik – nie spełnia wymagań zawartych w Dokumentacji -Paszporcie - zbiornika

1. WYNIKI POMIARÓW

Lp.	Wyszczególnienie		Wyszczególnienie	
	Nr punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [mm]	Nr punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [mm]
1	1	3,0	1'	3,1
2	2	3,0	2'	3,0
3	3	3,1	3'	3,1
4	4	3,1	4'	3,1
5	5	3,1	5'	3,0
6	6	3,1	6'	3,1
7	7	3,1	7'	3,1
8	8	3,0	8'	3,1
9	9	2,9	9'	2,8
10	10	2,8	10'	2,8
11	11	2,8	11'	2,8
12	12	2,8	12'	2,8
13	13	2,8	-	-
14	14	2,8	-	-
15	15	2,8	-	-
16	16	2,8	-	-
17	17	4,1	17'	4,1
18	18	4,1	18'	4,1
19	19	4,0	19'	4,0
20	20	4,0	20'	4,0
21	21	-	-	-
22	22	-	-	-
23	23	-	-	-

3. USX-8390 z JW. 1300 Pruszcz Gdański

PROTOKÓŁ

Z POMIARÓW GRUBOŚCI ŚCIANEK ZBIORNIKA

Typ zbiornika: CP-11.04.00.00 (CP-11.0 - Cysterna-przyczepa paliwowa CP-11B-m);

Nr fabryczny : 86048

Rok produkcji : 1986

Nr ewidencyjny WDT: 6 – 43 - 08175

Nr rej USX - 8390

Wytwórca: Zakłady Urządzeń Chemicznych „METALCHEM”;
ul. Przemysłowa 2; 64 - 000 Kościan

Pojemność całkowita zbiornika: 10 485 dm³;

Najmniejsza wymagana grubość zbiornika wg dokumentacji – Paszportu – 3mm

Najmniejsza zmierzona rzeczywista grubość zbiornika wynosi – 2,8 mm

W związku z powyższym zbiornik – nie spełnia wymagań zawartych
w Dokumentacji -Paszporcie - zbiornika

1. WYNIKI POMIARÓW

Lp.	Wyszczególnienie		Wyszczególnienie	
	Nr punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [mm]	Nr punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [mm]
1	1	3,0	1'	3,0
2	2	3,0	2'	3,0
3	3	3,0	3'	3,0
4	4	3,0	4'	3,0
5	5	3,0	5'	3,0
6	6	3,0	6'	3,0
7	7	3,0	7'	3,0
8	8	3,0	8'	3,0
9	9	2,9	9'	2,9
10	10	2,9	10'	2,9
11	11	2,9	11'	2,9
12	12	2,8	12'	2,9
13	13	2,8	-	-
14	14	2,8	-	-
15	15	2,8	-	-
16	16	2,9	-	-
17	17	4,0	17'	4,0
18	18	4,0	18'	4,0
19	19	4,0	19'	4,0
20	20	4,0	20'	4,0
21	21	-	-	-
22	22	-	-	-
23	23	-	-	-

WYMAGANIA TAKTYCZNO –TECHNICZNE dla zadania 12-17

na naprawę cystern paliwowych typu CD - 7,5 B 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 12						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CD-7,5B	UWR 3588	1990	21 WOG	Elbląg	ul. Kwiatkowskiego 15 82-300 Elbląg tel.727040618 261 312 919
2.	CD-7,5B	UHO 8237	1987	42 BLSz	Radom	ul. Sadków 9 26-600 Radom tel. 261-511-320
3.	CD-7,5B	UG 01564	1989	312 krt	Ruchocinek	ul. Witkowska 8 62-430 Powidz tel. 261-544-547 Ruchocinek
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-7,5B	UWR 3586	1990	21 WOG	Elbląg	ul. Kwiatkowskiego 15 82-300 Elbląg tel.727040618 261 312 919
2.	CD-7,5B	UG 01545	1989	42 BLSz	Radom	ul. Sadków 9 26-600 Radom tel. 261-511-320
3.	CD-7,5B	UG 04788	1990	13 WOG	Grudziądz	ul.Czwartaków 3; 86-300 Grudziądz; nr tel. 261 48 3868; 261 482838
ZADANIE NR 13						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CD-7,5B	UG 03756	1989	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
2.	CD-7,5B	UG 04856	1989	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
3.	CD-7,5B	UG 04791	1989	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-7,5B	UG 03755	1990	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
2.	CD-7,5B	UG 04845	1990	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
3.	CD-7,5B	UG 03764	1990	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
ZADANIE NR 14						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CD-7,5B	UHO 7681	1986	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307

2.	CD-7,5B	UG 04835	1990	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
3.	CD-7,5B	UG 04833	1990	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-7,5B	UG 04834	1990	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
2.	CD-7,5B	UG 04846	1990	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
3.	CD-7,5B	UG 03765	1990	1 RBLog	Dolaszewo	64-920 DOLASZEWO 70 nr tel: 261-473-307
ZADANIE NR 15						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CD-7,5B	UG 01566	1987	32 BLT	Łask	GUCIN 58A 98-113 BUCZEK tel. 261 554 443/589/598
2.	CD-7,5B	UG 03385	1986	32 BLT	Łask	GUCIN 58A 98-113 BUCZEK tel. 261 554 443/589/598
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-7,5B	UWR 2589	1989	31 WOG	Nowy Glinnik	7.dlot Nowy Glinnik 97-217 Lubochnia, tel. 261 167 642 / 261 442 209
2.	CD-7,5B	UWR 2590	1989	31 WOG	Nowy Glinnik	7.dlot Nowy Glinnik 97-217 Lubochnia, tel. 261 167 642 / 261 442 209
ZADANIE NR 16						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CD-7,5B	UE 04325	1989	34 WOG	Nisko	37-400 NISKO ul. Sandomierska 20 tel. 261 152 685; 261 155 825
2.	CD-7,5B	UG 00476	1989	34 WOG	Rzeszów	36-061 WYSOKA GŁOGOWSKA tel. 261 156 176; 261 155 825
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-7,5B	UG 04772	1989	34 WOG	Nisko	37-400 NISKO ul. Sandomierska 20 tel. 261 152 685; 261 155 825
2.	CD-7,5B	UG 05180	1986	34 WOG	Rzeszów	35-922 RZESZÓW ul. Langiewicza 4 tel. 261 155 782; 261 155 825
ZADANIE NR 17						
Zamówienie gwarantowane						
1.	CD-7,5B	UWR 2591	1989	2 WOG	Wrocław	2 krr Oleśnica, ul. Wileńska 14 Łukasz ŁOPUSZAŃSKI tel. 261 665 419

2.	CD-7,5B	UG 04821	1989	4 WOG	Gliwice	Radzionków 41-922 ul. Józefa KNOSAŁY tel. 695 401 695, 261 126 112
Zamówienie opcjonalne						
1.	CD-7,5B	UG 01888	1989	44 WOG	Krosno Odrzańskie	Ul. Słubicka 10 66-660 Krosno Odrzańskie tel. 505-579-410, 509-454-535
2.	CD-7,5B	UG 04820	1989	33 WOG	Sandomierz	JW. 3533 Sandomierz 27-600 Sandomierz, ul. Mickiewicza 38 tel. 261 514 545, 261 162 288

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 nie dokonania 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 TAKTYCZNO-TECHNICZNE

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

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Naprawa konserwacyjna ma zapewnić poprawę niezawodności oraz 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-dystrybutor tj. podwozie i nadwozie jest urządzeniem integralnie z sobą związanym i każdorazowo należy rozumieć, że wymagania dotyczą całości urządzenia.
3. Wymagania taktyczno-techniczne ... opracowano na podstawie następujących dokumentów:
 - Umowa Europejska ADR (Edycja 2019-2021) obowiązująca od 01.01.2019r. (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;
 - Ustawa z dnia 19.08.2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011 Nr 227 poz. 1 367 z późniejszymi zmianami);
 - Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz.U.2018 poz. 1351);
 - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z 08.06.2017r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U.2018 poz. 1990 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie 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 późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie 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 Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U.2005 Nr 116 poz. 974);
 - Rozporządzenie 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 Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej są odpowiedzialne (Dz.U.2012 r poz. 1364);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 11.12.2007r. w sprawie rejestracji i oznaczania pojazdów oraz wymagań dla tablic rejestracyjnych (Dz.U.2017 poz.2355 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 27.10.2016r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U.2016 poz.2022 z późniejszymi zmianami);
 - Norma Obronna – Materiały pędne i smary. Obudowy filtrów separatorów oraz wkłady koalescencyjne i separacyjne. Wymagania konstrukcyjne i użytkowe (NO-91-A269:2014).
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-dystrybutora do zakładu i odbioru z zakładu są „Warunki techniczne przyjęcia do remontu, wykonania remontu i odbioru po remoncie”, opracowane przez wykonawcę.
6. Podstawą wykonania odtworzenia sprawności technicznej cysterny-dystrybutora paliwowego jest „Dokumentacja naprawy konserwacyjnej nadwozia i podwozia Jelcz” zatwierdzona przez Gestora sprzętu.
7. Proces technologiczny naprawy konserwacyjnej podwozia JELCZ P 325 C jest opracowany na podstawie poniższych instrukcji wydawnictwa JZS Jelcz oraz spełnia wszystkie wymogi techniczne i organizacyjne tam zawarte:
 - „Instrukcja naprawy samochodów ciężarowych Jelcz”,
 - „Instrukcja naprawy silników SW - 680 do samochodów Jelcz”,
 - Instrukcja obsługi - „Samochody ciężarowe i ciągniki 317, 325, 342, P- 325, W-327 II.
8. 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. Przeglądu i prób dokonuje się w obecności przedstawiciela strony przekazującej. Na taką okoliczność sporządza się protokół stanu technicznego 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.
9. Podstawowymi dokumentami przy przekazywaniu do naprawy są:
 - protokół przyjęcia - przekazania,
 - dokument finansowy,
 - dowód rejestracyjny,
 - książka pojazdu mechanicznego,
 - książka pojazdu specjalnego,
 - inne dokumenty dotyczące nadwozia i podwozia.
10. **Przekazanie cysterny** do naprawy odbywa się **u użytkownika sprzętu**.
11. Dostarczenie/transport pojazdu do naprawy dokonywane jest na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.
12. 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.
13. Odbioru jakościowego cystern po naprawie dokonują właściwe terytorialnie dla wykonawcy usługi Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe (RPW) oraz Delegatura Wojskowego Dozoru Technicznego (WDT).
14. **Odbiór cysterny** po naprawie odbywa się **u użytkownika sprzętu**.
15. Odbiór pojazdu po naprawie odbywa się zgodnie z Warunkami Technicznymi przyjęcia do remontu, wykonywania remontu i odbioru po remoncie oraz na podstawie protokołu stanu technicznego.
16. Przedmiot zamówienia będzie odebrany i przekazany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy, zgodnie ze stanowiącym załącznik do umowy harmonogramem, uzgodnionym pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.

17. Podczas odbioru technicznego przeprowadzona będzie próba drogowa na odległości **minimum 50 km**.
18. Za zgodą użytkownika i w obecności jego przedstawiciela próba drogowa może być przeprowadzona podczas przejazdu z zakładu remontowego do miejsca stacjonowania sprzętu.
19. Paliwo lotnicze (F-34 lub JET A1) niezbędne do przeprowadzenia testów i próby węzła dystrybucyjnego zabezpiecza nieodpłatnie Wykonawca.
20. Wykonawca naprawy zobowiązany jest co najmniej **10 dni wcześniej** powiadomić pisemnie JW oraz Zamawiającego 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-dystrybutor powinna zachowywać dotychczasowe możliwości wykonania operacji technologicznych. Musi spełniać wymagania dla pojazdu typu FL zgodnie z działem 9.2 obowiązującej Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR).
2. Cysterna po naprawie powinna spełniać następujące wymagania:
 - wszystkie zespoły, podzespoły i mechanizmy pojazdu zamontowane w trakcie naprawy powinny być zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną, zmontowane 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;
 - wszystkie punkty smarowania powinny mieć nowe smarowniczkę, być napełnione smarem zgodnie ze schematem smarowania oraz posiadać oznakowane punkty smarne farbą czerwonego koloru);
 - 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 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 luz 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 przyklejonych zanieczyszczeń, odporne na działanie środowiska; lakier nie powinien zanieczyszczać szyby, szkła, światła, 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. (dopuszcza się różnicę odcieni koloru kabiny i pozostałej części pojazdu);
- 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;
 - podwozie, profile zamknięte podwozia i nadwozia, winny być zakonserwowane odpowiednimi środkami antykorozyjnymi;
 - 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 nowe, czyste i nieuszkodzone, siedzenie kierowcy powinno przesuwаться bez zacięć w całym zakresie regulacji; niedopuszczalne jest samoczynne przesuwanie się siedzenia podczas jazdy;
 - pojazd powinien mieć układy napelnione zgodnie z instrukcjami eksploatacyjnymi, stosowanymi w Siłach Zbrojnych (SZ); w dokumentacji eksploatacyjnej powinny być dla tych produktów stosowne oznaczenia klas jakości SAE i oznaczenia kodowe zgodnie z wojskowymi dokumentami normalizacyjnymi.

WARUNKI WYKONANIA NAPRAWY NADWOZIA AUTOCYSTERNY

Proces technologiczny „wykonania naprawy mającej na celu odtworzenie pełnej sprawności technicznej sprzętu” obejmuje niżej wymieniony zakres prac naprawczo-remontowych oraz konserwacyjnych:

1. Przyjęcie do naprawy

Przyjęcie nadwozia cysterny (zbiornika, szafek, urządzeń zewnętrznych rozdzielaczy paliwa-dystrybutorów) następuje po sporządzeniu protokołu zdawczo-odbiorczego stanu technicznego pojazdu (w ramach przyjęcia całego pojazdu).

2. Zbiornik autocysterny

2.1. Demontaż zbiornika z podwozia pojazdu:

- oczyścić i umyć wewnątrz zbiornika,
- zdemontować połączenie śrubowe zamocowania zbiornika na podwoziu – wymienić śrubę mocującą na nową;
- dokonać oględzin stref przylgowych łoża zbiornika i ramy podwozia – podkładkę izolacyjną wymienić na nową;
- sprawdzić łoża zbiornika liniałem stalowym, dopuszczalne odchylenie od prostej 3mm/mb; stwierdzone ubytki napawać i ponownie dokonać sprawdzenia liniałem;
- sprawdzić stan spoin pachwinowych łączących łoża 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.

2.2. Demontaż armatury górnego załadunku:

- zdemontować wąż 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;
- bezpiecznik ogniowy wymienić 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 prób paliwa pod względem zgodności z obowiązującymi przepisami ADR; w przypadku niezgodności – zakres prac ustalić z właściwą terytorialnie delegaturą WDT.

2.3. 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, prostki i kolanka rurociągu;

- dokonać wymiany: łączników elastycznych, uszczelek, wkłady filtra wstępnego i dokładnego oczyszczania, przewód nalewoczy $\phi 38$ 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, zasuwy i zaworów: bezpieczeństwa, dennego i kulowych.

2.4. Naprawa zbiornika cysterny CD-7,5 B:

- 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-34⁴;
- 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.

3. Instalacja elektryczna

3.1. Wiązki i przewody elektryczne.

Wszystkie wiązki i przewody elektryczne wymienić na nowe.

3.2. Instalacja połączeń masowych.

Wszystkie przewody masowe wymienić na nowe.

3.3. Pomiar rezystancji.

Wykonać pomiary rezystancji cysterny i sporządzić protokół pomiaru.

Uwaga: do wykonania pomiarów wymagane są uprawnienia SEP.

4. Tablice sterownicze

4.1. Tablice sterujące doprowadzić do stanu umożliwiającego bezpieczną obsługę.

4.2. Tabliczki opisowe nieczytelne wymienić na nowe (dotyczy napisów: „ciśnienie za filtrem”, „obroty pompy”, „podciśnienie na ssaniu”, „sygnalizator napełnienia zbiornika”).

4.3. Schemat instalacji odnowić lub wymienić.

4.4. Manometry, przepływomierz i wakuometry wymienić na nowe lub poddać sprawdzeniu w upoważnionym laboratorium. Ocechować przyrządy kolorowymi naklejkami z datami następnych badań.

5. Szafki boczne

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

5.2. Doposażyć w:

5.2.1 wąż ssawno-tłoczny $\phi 75$ 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;

5.2.2 wąż ssawno-tłoczny $\phi 75$ 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.

⁴ dotyczy tylko cystern przystosowanych dotychczas do przewozu paliwa lotniczego

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

7 Pomosty, drabinki, dźwignie sterujące

Poddać przeglądowni, elementy uszkodzone wymienić na nowe lub regenerować.

8 Montaż zbiornika

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

8.2. Skręcić zbiornik z podwoziem kontrolując jakość ustawienia na podwoziu. Nakrętki zabezpieczyć przed obluzowaniem.

9 Montaż armatury

9.1. Armaturę montować do zbiornika zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną danego typu autocysterny.

9.2. Po montażu rurociągów, zaworów, urządzeń kontrolno - pomiarowych przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z warunkami technicznymi remontu. Niedopuszczalne są nieszczelności na połączeniach kołnierzowych, zaworach, złączach i wskaźnikach.

10 Oznakowanie.

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

11 Próby końcowe.

11.1. W pełni zmontowaną cysternę, po próbach stanowiskowych oznakowanej wg WTT skierować do pełnych prób eksploatacyjnych zgodnie z WTT. Z wykonanych prób sporządzić protokół.

11.2. Po wykonaniu prób w razie konieczności należy usunąć usterki.

11.3. Po próbach i usunięciu usterek autocysternę przekazać do magazynu celem przygotowania jej do przekazania użytkownikowi.

12 Wyposażenie cysterny oraz wyposażenie pojazdu mechanicznego

12.1. Wyposażenie cysterny, wyposażenie dodatkowe cysterny, a także wyposażenie pojazdu mechanicznego w przypadku braków należy uzupełnić zgodnie z wykazem dokumentacji indywidualnej pojazdu.

WARUNKI WYKONANIA NAPRAWY PODWOZIA JELCZ P 325

1. Przyjęcie do naprawy

Przyjęcie pojazdu od zamawiającego przez zakład remontowy, sporządzenie protokołu zdawczo -odbiorczego stanu technicznego pojazdu.

2. Demontaż podstawowy:

- 2.1. rozłączenie instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnym do demontażu kabiny i zabudowy zbiornika autocysterny,
- 2.2. zdemontowanie z podwozia zbiornika autocystern,
- 2.3. zdemontowanie z podwozia kabiny kierowcy,
- 2.4. zdemontowanie z podwozia silnika i skrzyni biegów.

3. Kabina kierowcy

- 3.1. Po zdemontowaniu kabiny kierowcy z podwozia i rozbrojeniu jej wykonać oględziny.
- 3.2. W przypadku stwierdzenia:
 - wgniecenia - w zależności od stopnia uszkodzenia wykonać naprawy blacharskie przez prostowanie, wymianę uszkodzonego fragmentu lub wymianę elementu kabiny;
 - pęknięcia - naprawa przez spawanie, w przypadkach koniecznych wzmocnić nakładką;
 - ogniska korozji - oczyszczenie, odrdzewienie przy dużych ubytkach materiału wymiana fragmenty lub elementu oblachowania.
- 3.3. Uszczelki szyb - wymiana na nowe.
- 3.4. Szyby - uszkodzone lub porysowane - wymienić na nowe.
- 3.5. Zamki - w przypadku niesprawności regeneracja lub wymiana na nowe.
- 3.6. Wyłożenie tapicerskie - regeneracja.
- 3.7. Uszczelki drzwi - wymiana na nowe.
- 3.8. Malowanie farbą półmat koloru khaki RAL 6006.
- 3.9. Osprzęt elektryczny - uszkodzony - wymiana na nowy.
- 3.10. Wiązki przewodów instalacji elektrycznej - wymiana w 100% na nowe.

4. Silnik

- 4.1 Zdemontowany silnik z podwozia ustawić na stanowisku remontu silników i poddać szczegółowym oględzinom.
- 4.2 W przypadku stwierdzenia:
 - wycieków - likwidacja przez wymianę uszczelnień na nowe;
 - niesprawności takich podzespołów jak kadłub, głowica, miska olejowa – regeneracja;
 - niskiego ciśnienie sprężania lub ciśnienie oleju - silnik podlega rozebraniu i wykonaniu pełnej weryfikacji części i podzespołów wg szczegółowych instrukcji technologicznych.

5. Układ zasilania

- 5.1. Pompa wtryskowa i wtryskiwacze podlegają sprawdzeniu na stanowisku probierczym. W przypadku stwierdzenia niesprawności pompę i wtryskiwacze podlegają regeneracji.
- 5.2. Zbiorniki paliwa – czyszczenie; w przypadku nieszczelności regeneracja przez lutowanie.
- 5.3. Smok ssący - czyszczenie, uszkodzony regenerować.
- 5.4. Przewody elastyczne - wymiana.

6. Układ chłodzenia:

- 6.1. Chłodnica- czyszczenie ze sprawdzeniem szczelności nieszczelności naprawiać przez lutowanie. Dopuszcza się ograniczenie powierzchni chłodzącej chłodnicy do 15%.

- 6.2. Przewody gumowe i uszczelki gumowe - wymiana na nowe.
- 6.3. Termostat - niesprawny wymienić na nowy.
- 6.4. Żaluzja chłodnicy – regeneracja.
- 6.5. Tunel chłodnicy – regeneracja.

7. Układ wydechowy

- 7.1. Sprawdzić szczelność - w przypadku stwierdzenia nieszczelności wymienić uszczelki.
- 7.2. Tłumik - skorodowany - wymienić na nowy.
- 7.3. Hamulec silnikowy – regeneracja.
- 7.4. Przewody wydechowe - regenerować, silnie zużyte wymienić na nowe.

8. Sprzęgło

- 8.1. Po zdemontowaniu z silnika dokonać przeglądu elementów sprzęgła.
- 8.2. Wykonać weryfikację:
 - tarcza sprzęgła - pęknięcia okładzin, zużycie do łbów nitów – wymiana,
 - łożysko wyciskowe - niesprawne - wymiana na nowe,
 - tarcza dociskowa - rysy i ślady zużycia powyżej 0,1 mm regenerować przez przetaczanie (dopuszczalna głębokość warstwy przetoczonej do 1 mm), pęknięcia, wykruszenia - wymiana na nową,
 - sprężyny dociskowe - pęknięcia, silna korozja, rysy - wymiana kompletu sprężyn na nowy,
 - dźwigienki wyłączające – regeneracja,
 - obudowa sprzęgła – pęknięcia lub wgniecenia - wymiana na nową,
 - pedał sprzęgła - niesprawny - regeneracja,
 - siłownik wyłączający - niesprawny - regeneracja,
 - przewody hydrauliczne gumowe - wymiana na nowe,
 - przewody powietrza elastyczne - wymiana na nowe.

9. Skrzynia biegów

- 9.1. Nieszczelności - wymiana uszczelniaczy i uszczelki na nowe.
- 9.2. W przypadku zgrzytów przy włączaniu biegów, trudnego włączania biegów, nadmiernego grzania się skrzynki biegów - należy poddać ją pełnemu przeglądowi z weryfikacją części i naprawą lub wymianą części zgodnie z szczegółową technologią naprawy.

10. 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.

11. Wały napędowe

- 11.1. Wymontowany wał napędowy poddać weryfikacji.
- 11.2. W przypadku stwierdzenia:
 - zużycia łożysk przegubu krzyżakowego z łożyskami - wymiana przegubu na nowy,
 - zużycia połączenia wielowypustowego - regeneracja,
 - uszkodzenia końcówki rozwidlonej - regeneracja lub wymiana na nową,
 - pęknięcia rury waha, skrzywienia - regeneracja.

12. Oś przednia, zwrotnica i piasta koła

- 12.1. Podnieść przednią oś i ustawić na podstawkach.
- 12.2. W przypadku stwierdzenia:
 - zdeformowania belki osi - regeneracja,
 - luzu na sworzniu zwrotnicy - wymiana sworznia i łożysk na nowe,
 - wycieków smaru - wymienić uszczelniacz na nowy,
 - w piaście koła - pęknięcia, wyłamania, zużycie gniazd łożysk - wymiana piasty na nową,
 - zużycia łożyska - wymienić na nowe.

13. Tylony most napędowy

- 13.1. Most unieść i ustawić na podstawkach, aby był możliwy obrót kół przy odłączonym wale napędowym.
- 13.2. Dokonać sprawdzenia pracy mostu, w przypadku stwierdzenia:
- wycieków z mostu - wymienić uszczelniacz (uszczelkę),
 - luzów w przekładni głównej - wykonać regulację przekładni,
 - nadmiernego zużycia elementów mostu – wykonać weryfikację części i wykonać naprawę zgodnie ze szczegółową technologią naprawy.

14. Zawieszenie przednie

- 14.1. Resory - w przypadku dobrego stanu technicznego – konserwacja. W przypadku uszkodzeń typu odkształcenia resoru, pęknięcia pióra, zużycia sworznia - resor poddać regeneracji.
- 14.2. Amortyzatory - w przypadku osłabienia siły tłumienia - regenerować lub wymienić na nowe.
- 14.3. Drążek stabilizatora odkształcony - regenerować,
- 14.4. Obejmy drążka stabilizatora zużyte - wymienić na nowe.

15. Zawieszenie mostu tylnego

- 15.1 Resory - w przypadku dobrego stanu technicznego - konserwacja. W przypadku uszkodzeń typu odkształcenia resoru, pęknięcia pióra, zużycia sworznia - resor poddać regeneracji.
- 15.2 Drążek stabilizatora odkształcony – regenerować.
- 15.3 Obejma drążków - wymiana na nową.

16. Koła jezdne

- 16.1. Zdemontować koło i dokonać weryfikacji.
- 16.2. W przypadku stwierdzenia:
- tarcza koła z obręczą - pęknięcia, wypracowania otworów, skrzywienia
 - - regenerować;
 - pierścień oporowy - skrzywienia – regenerować; pęknięcia – wymienić;
 - pierścień zabezpieczający - pęknięcia – wymienić,
 - dętka - niesprawna – wymienić na nową,
 - ochraniacz -rozerwania - wymienić na nowy,
 - ogumienie -wymienić na nowe 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).

17. Układ kierowniczy

- 17.1 Przekładnia kierownicza - wycieki oleju-wymiana uszczelnień; nierównomierna praca przekładni, nadmierne luzy - regeneracja przekładni.
- 17.2 Koło kierownicy - popękane, odkształcone - wymienić na nowe.
- 17.3 Pompa wspomagania - nie podaje ciśnienia – regeneracja.
- 17.4 Zbiornik oleju – nieszczelny - regeneracja.
- 17.5 Filtr oleju - wymiana na nowy.
- 17.6 Przewody hydrauliczne - elastyczne oraz metalowe uszkodzone – wymiana na nowe.
- 17.7 Drążki kierownicze:
- drążek poprzeczny:
 - luzy końcówek - wymiana drążka,
 - skrzywienie rury drążka – regenerować;
 - drążek podłużny:
 - zużycie końcówek - wymiana drążka kompletnego na nowy,

- skrzywienie rury drążka — regeneracja,
 - luz końcówki wymiennej - wymiana końcówki na nową,
 - zużycie końcówki stałej rury drążka - wymiana rury na nową.

18. Układ pneumatyczny:

18.1. Sprawdzenie działania układu pneumatycznego.

18.2. W przypadku stwierdzenia niesprawności dokonanie napraw zespołów:

- sprężarka - niesprawna – regeneracja,
- regulator ciśnienia, odmrażacz, zawór zabezpieczający zawory sterujące - niesprawne regeneracja lub wymiana na nowe,
- zawory elektromagnetyczne – regeneracja / wymiana na nowe,
- przewody pneumatyczne: gumowe i z tworzywa sztucznego – wymiana na nowe; metalowe - uszkodzone, załamane, skorodowane – wymiana na nowe;
- zbiorniki powietrza - czyszczenie,
- złącza przyczepy - niesprawne - wymiana na nowe,
- siłowniki pneumatyczne - niesprawne - regeneracja,
- czujniki - niesprawne - wymiana na nowe,
- główny zawór hamulcowy - niesprawny - regeneracja,
- złączki przewodów - uszkodzone - wymiana na nowe,
- ręczny zawór hamulca - niesprawny - regeneracja,
- korektor hamowania - niesprawny - regeneracja,
- osłony gumowe - wymiana na nowe,
- manometr - niesprawny -wymiana.

19. Hamulce kół

19.1. Oś przednia:

- szczęki hamulcowe - zużycie, zaolejenie, wykruszenie - wymiana okładzin zgodnie z technologią naprawy szczek hamulcowych,
- bęben hamulcowy:
 - zużyty – regeneracja przez przetaczanie;
 - przekroczenie dopuszczalnego wymiaru bębna - wymiana na nowe,
- rozpieraki hamulca - zużyte, uszkodzone - wymiana na nowe,
- kamienie szczęki - zużyte - wymiana na nowe,
- sworznie szczęki - zużyte - regeneracja.

19.2. Oś tylna:

- szczęki hamulcowe - zużyte, zaolejone lub wykruszone - wymiana okładzin zgodnie z technologią naprawy szczek hamulcowych,
- bęben hamulcowy:
 - zużyty - regeneracja przez przetaczanie,
 - przekroczenie dopuszczalnego wymiaru bębna - złomować;
 - rozpieraki hamulca - zużyte, uszkodzone - wymiana na nowe;
 - połówki zamykające bęben hamulcowy - uszkodzone – regeneracja;
- czop szczek hamulcowych - uszkodzony – regeneracja,
- ramię hamulca - pęknięte - wymiana na nowe,
- ślimak – uszkodzony - wymiana na nowy,
- ślimacznica - uszkodzona wymienić na nową.

20. Rama

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

20.2. Czyszczenie:

- połączenia nitowane - obluzowane nity wymienić na nowe,

- drobne uszkodzenia w postaci wgnieceń, pęknięć - naprawiać zgodnie ze szczegółową instrukcją technologiczną naprawy,
- wsporniki resorów - uszkodzone - wymienić na nowe,
- zderzak - uszkodzony - regeneracja,
- hak pociągowy - niesprawny – regeneracja lub wymiana.

21. Instalacja elektryczna

21.1 Wiązki przewodów; przewody - wiązki, przewody wymienić na nowe.

21.2 Alternator - w przypadku niesprawności dokonać weryfikacji części:

- łożyska - zużyte - wymiana na nowe,
- uszkodzone elementy prostownika - wymiana na nowe,
- szczotki - zużyte - wymiana na nowe,
- stojan, wirnik - uszkodzone - wymiana na nowe,
- pęknięcie, zużycie tarcz łożyskowych - wymiana na nowe.

21.3 Rozrusznik - wykonać szczegółowe oględziny, w przypadku stwierdzenia niesprawności wykonać demontaż i wykonać naprawę:

- wirnik - uszkodzony - wymienić na nowy,
- komutator - nierówności - wyrównać przez przetoczenie,
- stojan - uszkodzone uzwojenie wymienić na nowe,
- sprzęgiełko - zużyte - wymienić na nowe,
- tulejki (łożyska) wirnika - zużyte wymienić na nowe,
- wyłącznik elektromagnetyczny - niesprawny - wymienić na nowy,
- szczotki rozrusznika - zużyte - wymienić na nowe.

21.4 Odłącznik akumulatora - zużyty wymienić na nowy o klasie IP-65 zamykany na kluczyk (dwa kluczyki w komplecie) odpowiednio umiejscowiony oraz oznakowany.

21.5 Wycieraczki szyb:

- wycieraki i zużyte ramiona - wymienić na nowe,
- niesprawna przekładnia, uszkodzony silnik - regeneracja lub wymiana na nowy.

21.6 Przełącznik zespolony - niesprawny - wymiana na nowy.

21.7 Reflektory:

- zużyte odbłyśniki, uszkodzone szyby - wymiana na nowe,
- obudowy – regeneracja.

21.8 Lampy kierunkowskazów, świateł pozycyjnych, stopu itd. - uszkodzone - wymienić na nowe.

21.9 Gniazda wtykowe - uszkodzone - wymienić na nowe.

21.10 Wskaźniki, czujniki - niesprawne - wymienić na nowe.

21.11 Lampki kontrolne - uszkodzone - wymienić na nowe.

21.12 Łączniki - niesprawne - wymienić na nowe.

21.13 Regulator napięcia alternatora - niesprawny - wymienić na nowy.

21.14 Akumulatory – wymiana na 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.

22. Montaż pojazdu

22.1 Po wykonaniu przeglądów i napraw poszczególnych zespołów i podzespołów przeprowadza się montaż samochodu ze szczególnym zwróceniem uwagi na zgodność z dokumentacją konstrukcyjno- technologiczną.

22.2 Po montażu wykonać:

- sprawdzenie metodami organoleptycznymi prawidłowości montażu,
- smarowanie wszystkich punktów smarowniczych,

- napełnienie olejem silnikowym silnika,
- napełnienie olejem przekładniowym przekładni głównych, mostów i skrzynki biegów - zgodnie z instrukcją producenta,
- napełnienie płynem hamulcowym układu sprzęgła i jego odpowietrzenie,
- napełnienie olejem wspomagania układu kierowniczego i jego odpowietrzenie,
- napełnienie płynem chłodzącym układu chłodzenia,
- napełnienie zbiornika paliwowego paliwem (ilość niezbędna do wykonania prób).

23. Uruchomienie podwozia

- 23.1. Po montażu, zamocowaniu i zalaniu płynami eksploatacyjnymi założeniu akumulatorów wykonać rozruch silnika. Przy pracującym silniku sprawdzić działanie wskaźników, czujników, sygnalizacji.
- 23.2. Wykonać jazdę próbną i dokonać czynności regulacyjnych.
- 23.3. Oplombować zespoły zgodnie z wykazem plomb.
- 23.4. Montować urządzenia specjalne na podwozie.
- 23.5. Pojazd skierować do stacji diagnostycznej celem dokonania sprawdzenia.
- 23.6. Po pozytywnej ocenie stacji diagnostycznej wykonać poprawki lakiernicze i przekazać podwozie do magazynu.

24. Wykaz plomb

- 24.1. Skrzynka biegów.
- 24.2. Most napędowy.
- 24.3. Mechanizm kierowniczy.
- 24.4. Silnik - miska olejowa.
- 24.5. Linka licznika kilometrów przy liczniku i skrzynce biegów.
- 24.6. Szczegółowy schemat rozmieszczenia plomb znajduje się w dokumencie gwarancyjnym.

IV. WYMAGANIA DODATKOWE

1. Cysterna paliwowa CD-7,5 musi 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 1863 (wg ustaleń pkt 4).
2. Cysterna CD- 7,5 musi spełniać wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliw UN 1202, UN 1203 i UN 1863 (wg ustaleń pkt 4).
3. Cysterna po naprawie powinna posiadać:
 - zakonserwowane podwozie oraz profile zamknięte kabiny i nadwozia;
 - wymienione wszystkie gumowe elementy węzła dystrybucyjnego i zbiornika, mające bezpośredni kontakt z transportowanym produktem na elementy gumowe dostosowane do rodzaju przewożonego medium;
 - konstrukcje, urządzenia i wyposażenie oraz oznakowanie zgodne z Działem 6.8 obowiązującej Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR);
 - zawór denny API 100 do oddolnego tankowania;
 - wykonaną próbę szczelności węzła dystrybucyjnego przy ciśnieniu $p_{pr} = 0,63$ MPa;
 - rozmiar wszystkich złączy Camlock zamontowanych w cysternie i na przewodach elastycznych zgodny z normą DIN 259;
 - wymagane cechy i świadectwa uwierzytelnienia (wzorcowania) urządzeń kontrolno-pomiarowych (z wyjątkiem tachografu - w zakresie tachografu należy wykonać sprawdzenie i ewentualną naprawę - w przypadku braku możliwości naprawy, wymienić na nowy).
4. Cysterny przystosowane dotychczas do przewozu paliw UN 1863 mają:
 - spełniać dodatkowo wymagania WDT w zakresie dopuszczenia pojazdu do przewozu i dystrybucji paliwa lotniczego do silników turbinowych o kodzie UN 1863, wg obowiązującej Umowy ADR, zaliczone do kl. 3 kod klasyfikacji F1, grupa pakowania III;
 - 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”.
5. Dodatkowo pojazd powinien:
 - 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 po drogach publicznych;
 - 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;
 - 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);
 - mieć właściwie oplombowane zespoły wraz z komorami mierniczymi i liczydłami (wykaz plomb powinien być dołączony do dokumentacji gwarancyjnej);
 - 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 węzła dystrybucyjnego z wynikiem pozytywnym;
- mieć umieszczone tabliczki znamionowe na węzłach dystrybucyjnych i na przewodach elastycznych;
- w przypadku braku możliwości naprawy jakiegokolwiek części lub urządzenia, należy wymienić na nowe (tego samego typu o nie gorszych parametrach od dotychczas zastosowanych);
- mieć zamontowane 2 szt. oznakowanych skrzynek na gaśnice proszkowe 6kg zabezpieczające gaśnice przed warunkami atmosferycznymi (dwuczęściowe, zamykane z uszczelką na łączeniu) uniemożliwiającej przemieszczanie się gaśnic na tylnej ścianie zbiornika.

V. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ POJAZDU ORAZ GWARANCJI

1. Cysterna-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 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 miesiące** bez wprowadzania dodatkowych wymagań w stosunku do ustaleń fabrycznej instrukcji eksploatacji.
3. Pojazd po naprawie powinien otrzymać:
 - wpis do dokumentacji indywidualnej nadwozia i podwozia,
 - kartę gwarancyjną,
 - wpis w dokumentacji indywidualnej o dokonaniu naprawy konserwacyjnej,
 - zaświadczenie z badań diagnostycznych wykonywanych przez uprawnionego diagnostę na upoważnionej stacji kontroli pojazdów,
 - kartę gwarancyjną z instrukcją w zakresie wykonywania przeglądów gwarancyjnych.
4. Czasookresy obsługi / 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.