

**ZATWIERDZAM  
SZEFA SZEFOSTWA EKSPLOATACJI  
SPRZĘTU INŻ. i OPBMR**

**plk Michał BOGUS**

Data 28... 11.2025 r.

**WYMAGANIA EKSPLOATACYJNO -TECHNICZNE  
NA NAPRAWĘ GŁÓWNĄ SPYCHARKO-ŁADOWAREK  
typu SŁ-34, SŁ-34 B**

**Słownik**

**IWsp SZ** – Inspektorat Wsparcia Sił Zbrojnych;

**NG** – naprawa główna;

**Naprawa** – w niniejszym dokumencie należy rozumieć Naprawa Główna;

**Maszyna** – w niniejszym dokumencie należy rozumieć Spycharko-Ładowarka SŁ-34, SŁ-34B;

**OPBMR** – obrona przed bronią masowego rażenia;

**Sprzęt** – w niniejszym dokumencie należy rozumieć Spycharko-Ładowarka SŁ-34, SŁ-34B;

**SpW** – Sprzęt Wojskowy;

**SŁ-34, SŁ-34B** – Spycharko-Ładowarka SŁ-34, SŁ-34B;

**Użytkownik** – jednostka wojskowa na wyposażeniu której znajduje się SpW;

**WET** – Wymagania Eksploatacyjno-Techniczne;

**Zamawiający** – 4 Regionalna Baz Logistyczna;

**ZDR** – Zakładowa Dokumentacja Remontowa;

**Wstęp**

Niniejsze Warunki Eksploatacyjno Techniczne (WET) dotyczą przeprowadzenia naprawy głównej spycharko-ładowarki SŁ-34, SŁ-34B ujętej w „Planie modernizacji technicznej SZ RP w roku 2024” - pozycja 2.2.9.1, „Remont sprzętu inżynierskiego”.

***I. Wymagania ogólne.***

1. Naprawa główna spycharko-ładowarki ma zapewnić odtworzenie resursu technicznego maszyny do następnej naprawy głównej, zgodnie z instrukcją „Katalog norm eksploatacji techniki lądowej” DTU-4.22.13.1(A) wprowadzonego decyzją nr 43/Log/P4 Ministra Obrony Narodowej z dnia 28 czerwca 2019 r. na 10 lat lub 2500 mth.
2. Sprzęt po naprawie winien mieć przywrócone wszystkie właściwości użytkowe zgodnie z przeznaczeniem, sprawne wszystkie zespoły, podzespoły, mechanizmy i urządzenia zgodnie z warunkami technicznymi producenta. Wszystkie zespoły, podzespoły, mechanizmy i urządzenia powinny być zgodne i zamontowane tak, jak przewidują warunki techniczne producenta.
3. Przed złożeniem oferty ostatecznej, potencjalny Wykonawca może zapoznać się z zakresem naprawy, która wynikać będzie z rzeczywistego

- stanu technicznego urządzenia. W tym celu Zamawiający w porozumieniu z użytkownikiem sprzętu umożliwi zainteresowanemu na jego wniosek dokonanie oceny stanu technicznego sprzętu podlegającego naprawie.
4. Naprawa główna spycharko-ładowarki powinna być wykonana zgodnie z opracowaną przez Wykonawcę Zakładową Dokumentacją Remontową (ZDR), uwzględniającą niniejsze wymagania (WET), uzgodnioną z Agencją Uzbrojenia oraz Szefostwem Eksploatacji Sprzętu Inżynieryjnego i OPBMR IWsp SZ (w przypadku braku uzgodnienia dokumentacji przez Wykonawcę należy dokonać w kolejności – jak wyżej, przed przystąpieniem do naprawy). Uzgodnienie powyższe nie jest wymagane w zakresie ZDR na podstawie którego realizowano naprawę w roku poprzednim.
  5. Transport sprzętu od Użytkownika do naprawy oraz po naprawie do Użytkownika realizuje Wykonawca usługi we własnym zakresie i na własny koszt i odpowiedzialność. Termin dostawy jak i odbioru sprzętu Wykonawca uzgodni w trybie roboczym z jego Użytkownikiem.
  6. Przekazanie przez Użytkownika sprzętu do naprawy oraz przyjęcie sprzętu po naprawie powinno nastąpić w miejscu wykonania naprawy, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się przekazanie SpW do naprawy przez Użytkownika w jego siedzibie.
  7. Zdemontowane w procesie naprawy urządzenia (przyrządy, podzespoły, itp.) uznane za nienadające się do naprawy i dalszego wykorzystania, po wykonanym remoncie Wykonawca przekaze do użytkownika.
  8. W trakcie przyjmowania sprzętu do naprawy:
    - 1) przekazanie maszyny dokona się na podstawie Protokołu przyjęcia-przekazania zgodnie z opisem stanu technicznego zawartym w protokołach stanu technicznego, który sporządzają i podpisują upoważnieni przedstawiciele Użytkownika i Wykonawcy.
    - 2) podczas przekazywania sprzętu do naprawy dostarcza się następujące dokumenty (z aktualnymi wpisami):
      - dowód rejestracyjny;
      - protokół stanu technicznego;
      - inne;
  9. W trakcie wykonywania naprawy głównej należy:
    - 1) wyodrębnić ze sprzętu urządzenia, które ze względu na specyfikę i znaczenie będą naprawiane według oddzielnej dokumentacji;
    - 2) dokonać demontażu maszyny na zespoły, podzespoły i części, przeprowadzić ich weryfikację, naprawę, regenerację lub wymianę na nowe i ponownie zamontować zgodnie z przeznaczeniem;
    - 3) zdjąć stare (nie trwałe, odpadające) powłoki lakiernicze i nałożyć nowe zgodnie z technologią malowania ochronnego farbą koloru ciemnozielonego wchodzącą zestawu farb do malowania deformującego, uwzględniając wymogi normy obronnej NO-10-A800:2007 i NO-10-A800:2007/A1:2017 „Malowanie maskujące uzbrojenia i sprzętu wojskowego” oraz normy NO-80-A200:2021 „Farby specjalne do malowania maskującego”;
    - 4) zabezpieczyć antykorozyjnie profile zamknięte maszyny;
    - 5) w procesie naprawy należy dokonać wymiany wszystkich płynów eksploatacyjnych na nowe o właściwościach i parametrach zapewniających właściwą pracę układów, zespołów, podzespołów i urządzeń spycharko-ładowarki w okresie do następnej planowej wymiany. Uzupelnienie paliwa po naprawie w ilości 50 litrów;

- 6) dokonać montażu, sprawdzenia parametrów technicznych sprzętu po naprawie, poddać naprawioną maszynę próbie drogowej i próbie „pracy” i dokonać odbioru technicznego;

## **II. Wymagania szczegółowe.**

### **1. Proces technologiczny naprawy winien uwzględnić:**

- 1) wymianę:
  - a) wszystkich uszczelnień, elementów gumowych, osłon i przewodów elastycznych;
  - b) ogumienia na nowe, wyprodukowane w roku wykonywania naprawy;
  - c) wszystkich przewodów instalacji hydraulicznej, pneumatycznej i wiązek instalacji elektrycznej;
  - d) akumulatorów na nowe, nie starsze niż 6 miesięcy;
  - e) liny wciągarki na nową;
  - f) elementów gumowych i przewodów elastycznych układu hamulcowego;
  - g) przewodów elastycznych układu zasilania;
  - h) suchego wkładu filtrującego filtra powietrza;
  - i) pokryć tapicerskich siedzeń na nowe;
  - j) noży skrawających i zębów w łożysce;
- 2) naprawę (lub wymianę na nowe) organu roboczego, urządzeń wyposażenia specjalnego;
- 3) naprawę główną silnika i jego dotarcie po wykonanej naprawie (jeśli dotarcie jest wymagane);
- 4) wykonanie prac blacharskich i spawalniczych;
- 5) naprawę urządzenia filtrowentylacyjnego z wymianą wkładu filtra. W przypadku braku urządzenia filtrowentylacyjnego w naprawianej maszynie, Wykonawca dostarczy wkład filtra (filtropochłaniacz) fabrycznie nowy w fabrycznym opakowaniu producenta.
- 6) wymianę materiałów pędnych i smarów. Maszyna po naprawie powinna mieć układy napełnione olejami, smarami i innymi płynami eksploatacyjnymi wprowadzonymi do stosowania w SZ RP;
- 7) poddanie naprawionej maszyny próbie drogowej i próbie „pracy”.

### **2. Proces naprawy silnik typu SW 680/59/7 i jego układy powinien uwzględniać między innymi:**

- 1) Sprawdzenie działania oraz parametrów technicznych, ewentualna wymiana lub regeneracja:
  - a) kadłuba silnika;
  - b) wału korbowego;
  - c) głowicy cylindrów;
  - d) podgrzewacza silnika napędowego;
  - e) wymianę:
    - łożysk (panewek) wału korbowego;
    - tłoków, pierścieni i sworzni tłokowych;
    - panewek korbowodowych;
    - amortyzatorów (poduszek) silnika;
    - wszystkich uszczelnień;
    - wieńca zębatego koła zamachowego (w razie potrzeby);

- korbowodów (w razie potrzeby);
  - zaworów (ssących, wydechowych);
  - łożysk (panewek) wałka rozrządu;
  - f) wymianę lub regenerację wałka rozrządu;
  - g) weryfikację i ewentualną wymianę dźwigni zaworów, osi dźwigni zaworów, sprężyn ustalających dźwignie zaworów, sprężyn zaworów, prowadnic zaworów, drążków popychaczy.
- 2) W zakresie układu zasilania paliwem:
- a) wymianę:
    - wkładów filtrujących paliwo;
    - wtryskiwaczy;
    - wszystkich uszczelnień;
    - wszystkich przewodów elastycznych;
    - końcówek wtryskiwaczy;
  - b) wymianę lub regenerację pompy wtryskowej;
  - c) naprawę lub wymianę pompy zasilającej.
- 3) W zakresie układu smarowania:
- a) wymianę:
    - przewodu tłocznego;
    - wkładu filtrującego;
    - uszczelki miski olejowej;
  - b) sprawdzenie i ewentualną naprawę zębatej pompy oleju;
  - c) regulację (naprawę) zaworu przelewowego;
  - d) sprawdzenie, w przypadku niesprawności wymiana ssaka;
  - e) sprawdzenie zaworu obiegowego (obejściowego) filtra oleju.
- 4) W zakresie układu chłodzenia:
- a) wymianę:
    - pompy cieczy chłodzącej;
    - termostatu;
    - paska klinowego napędu pompy cieczy chłodzącej oraz pasków napędu wentylatora;
    - wszystkich przewodów i uszczelnień
  - b) weryfikację, naprawę lub wymianę chłodnicy (wymiana przy wyłączeniu ponad 10% pow. czynnej);
- 5) W zakresie zespołu turbosprężarkowego:
- a) weryfikację, ewentualną wymianę turbosprężarki;
- 6) W zakresie sprężarki:
- a) weryfikacja, naprawa lub wymiana;
- 7) W zakresie alternatora:
- a) wymiana łożysk;
  - b) wymiana szczotek grafitowych;
- 8) W zakresie rozrusznika:
- a) wymianę łożysk;
  - b) wymianę szczotek grafitowych;
- 9) Ponadto:
- a) naprawę (w razie potrzeby) osłony silnika;
  - b) naprawę lub wymianę elementów nieodpowiadających normom i warunkom określonym w dokumentacji konstrukcyjnej;
  - c) niezbędne regulacje silnika i podzespołów;
  - d) badanie silnika po naprawie;

3. Proces naprawy instalacji elektrycznej powinien uwzględniać między innymi:
  - 1) Wymianę:
    - a) 100% przewodów (wiązek) instalacji elektrycznej;
    - b) 100% żarówek, wkładów optycznych, kloszy lamp;
    - c) akumulatorów na nowe nie starsze niż 6 miesięcy;
  - 2) Weryfikację, wymiana lub naprawa przyrządów kontrolno – pomiarowych;
  - 3) Sprawdzenie instalacji elektrycznej;
4. Proces naprawy układu jezdnego powinien uwzględniać między innymi:
  - 1) Demontaż kół, regenerację lub wymianę łożysk;
  - 2) Wymianę ogumienia;
  - 3) Wymianę okładzin lub szczęk hamulcowych;
  - 4) Regenerację lub wymianę zużytych piast kół;
  - 5) Demontaż i wymianę zużytych elementów siłowników pneumatycznych
  - 6) Naprawę lub wymianę rozpieraczy szczęk hamulcowych i ich ułożyskowania;
  - 7) Wymianę 100% przewodów elastycznych układu hamulcowego;
  - 8) Naprawę lub wymianę zaworów, regulatorów, odwadniaczy, zbiorników, kurków spustu powietrza;
  - 9) Naprawę lub wymianę przewodów powietrza;
  - 10) Wymianę zdeformowanych tarcz kół;
  - 11) Naprawę lub wymianę elementów nie odpowiadających normom i warunkom w dokumentacji konstrukcyjnej;
  - 12) Regulację hamulców zasadniczego i pomocniczego;
  - 13) Próby instalacji hamulcowej;
5. Proces naprawy układu przeniesienia powinien uwzględniać między innymi:
  - 1) Regenerację lub wymianę zmiennika momentu;
  - 2) Demontaż i naprawę skrzyni biegów, układu włączającego skrzynię biegów, podpór wałów napędowych;
  - 3) Wymianę zużytych kół zębatach, synchronizatorów, łożysk, wodzików, zatrząsków i tarcz ciernych;
  - 4) Mosty napędowe:
    - a) naprawę lub wymianę wałów napędowych;
    - b) wymianę uszczelnień przekładni i mostów;
    - c) regulację lub wymianę łożysk przekładni głównej;
    - d) regulację przekładni bocznych;
    - e) regulację zespołów napędowych;
  - 5) Układ kierowniczy:
    - a) naprawę przekładni kierowniczej;
    - b) demontaż i wymianę odkształconych drążków kierowniczych i ramienia przekładni kierowniczej;
    - c) demontaż, weryfikację, regenerację podzespołów hydraulicznych układu skrętu;
    - d) regulacja połączeń przegubowych i układu kierowniczego;
  - 6) Próby trakcyjne podwozia, w tym drogi hamowania.
6. Proces naprawy instalacji hydraulicznej powinien uwzględniać między innymi:
  - 1) Wymianę wszystkich przewodów hydraulicznych;

- 2) Wymianę wkładów filtrujących lub kompletu filtrów;
  - 3) Naprawę lub wymianę pomp i siłowników hydraulicznych;
  - 4) Naprawę lub wymianę rozdzielaczy, zaworów, zamków, regulatorów, końcówek;
  - 5) Wymianę zużytych czujników i wskaźników;
  - 6) Naprawę lub wymianę elementów nieodpowiadających normom i warunkom w dokumentacji konstrukcyjnej;
  - 7) Regulację zespołów i podzespołów;
  - 8) Próby instalacji (szczelność, funkcjonowanie elementów wykonujących pracę).
7. Proces naprawy kabiny kierowcy powinien uwzględniać między innymi:
- 1) Naprawę foteli;
  - 2) Wymianę 100% pokryć tapicerskich na nowe w kolorze czarnym;
  - 3) Prostowanie elementów obłachowania;
  - 4) Usunięcie korozji;
  - 5) Wymianę 100% ramion i piór wycieraczek;
  - 6) Wymianę zużytych zaczepów osłon i zawiasów;
  - 7) Wymianę uszkodzonych i zmatowiałych szyb w kabinie kierowcy;
  - 8) Sprawdzenie i w razie potrzeby wymianę zamków;
  - 9) Weryfikację i w razie potrzeby wymianę przyrządów kontrolno-pomiarowych;
  - 10) Sprawdzenie i naprawę urządzenia grzewczego kabiny;
  - 11) Zabezpieczenie profili zamkniętych kabiny i podwozia przed korozją;
  - 12) Naprawę lub wymianę elementów nieodpowiadających normom i warunkom w dokumentacji technicznej.
8. Proces naprawy urządzenia filtrowentylacyjnego powinien uwzględniać między innymi:
- 1) Sprawdzenie i ewentualną naprawę lub wymianę urządzenia filtrowentylacyjnego w tym obligatoryjną wymianę filtropochłaniaczy;
  - 2) Wymianę elementów nieodpowiadających normom.
9. Zbiornik układów napędzenia:
- 1) Oczyszczenie wnętrza zbiorników paliwa i oleju hydraulicznego;
  - 2) Ocena jakości ścianek i szczelności zbiorników w razie potrzeby naprawić lub wymienić na nowe.
10. Malowanie nadwozia:
- Malowanie ochronne uwzględniające wymogi norm obronnych NO-A800:2007, NO-10-A800:2007/A1:2017 i NO-80-A200:2021. Powierzchnia lakieru powinna być gładka, jednolita, bez plam, zacieków, fałd, rys i zanieczyszczeń. Lakier nie powinien zanieczyszczać szyb, uszczelek, kloszy świateł.
11. Naprawa urządzeń wyposażenia specjalnego
- 1) Dodatkowe uszczelnienie kabiny zgodnie z wymogami zamontowanego urządzenia filtrowentylacyjnego w celu zachowania bezpiecznych warunków pracy w warunkach dużego zapylenia, zadymienia i skażenia pyłem radioaktywnym;

- 2) Lampa błyskowa – żółte światło pulsujące ze względu na przekroczoną skrajnię drogową;
- 3) Reflektory jazdy w ramach tunelowych służące do zamontowania filtrów podczerwieni;
- 4) Gniazda do zasilania noktowizora;
- 5) Wyciągarka hydrauliczna WH-5, całkowita długość liny wynosi 65 m w tym 5 zwojów (około 5m) nawiniętych stale w celu zwiększenia bezpieczeństwa zamocowania liny w bębnie o typie przeznaczonym do wyciągarek hydraulicznych zamontowanych w SŁ34/SŁ34B;
- 6) Naprawa lub wymiana łyżki dwuczęściowej DROTT`A sterowanej hydraulicznie, wymiana noży skrawających i zębów na nowe, zastosowanie malowania ochronnego.
- 7) Podgrzewacz silnika napędowego;
- 8) Układ hamulcowy i hydrauliczny;
- 9) Skrzynia na wyposażenie do zabiegów specjalnych, uchwyty na dodatkowe kanistry;
- 10) Skrzynia na wyposażenie i narzędzia.

**Określenie „wymiana” należy rozumieć jako wymianę na nowe.**

**Wszystkie wymieniane elementy powinny odpowiadać parametrom przewidzianym przez producenta danego wyrobu.**

### ***III. Wymagania po wykonanej naprawie:***

1. Parametry techniczne maszyny po wykonanej naprawie głównej powinny gwarantować przebieg do kolejnej planowej naprawy głównej.
2. Odbioru technicznego sprzętu po naprawie (w tym ukompletowania) zostanie dokonany u Wykonawcy przez przedstawicieli Agencji Uzbrojenia oraz przedstawiciela Użytkownika, a następnie sprzęt zostanie dostarczony przez Wykonawcę i przekazany Użytkownikowi w terminie uzgodnionym pomiędzy Wykonawcą a Użytkownikiem.
3. Maszyna po zakończonej naprawie głównej powinna:
  - a. Spełniać wymagania eksploatacyjno-techniczne i jakościowe, określone w dokumentacji naprawczej;
  - b. Być pomalowany ochronnie zgodnie z NO-10-A800:2007/A1:2017 i NO-80-A200:2021;
  - c. Posiadać w układzie zasilania paliwem – paliwo w ilości o 50l większej od ilości niezbędnej do wykonania przez użytkownika prób zdawczo-odbiorczych.
  - d. Być wyposażony w nowe akumulatory (nie starsze niż sześć miesięcy, licząc od daty ich produkcji do daty odbioru sprzętu po naprawie) z oznaczeniem daty ich pierwszego ładowania, co powinno być potwierdzone w dokumentacji indywidualnej maszyny przez przedstawiciela Zakładowej Kontroli Jakości oraz przedstawiciela Agencji Uzbrojenia. Wraz z akumulatorami Użytkownik powinien otrzymać karty gwarancyjne producenta akumulatorów;
  - e. Posiadać w dokumentacji technicznej wpisy o dokonaniu wymiany zespołów, podzespołów i urządzeń wraz z ich numerami identyfikacyjnymi;

- f. Spycharko - ładowarka powinna mieć właściwie oplombowane zespoły, a wykaz wzorów rozmieszczenia plomb powinien być dołączony do dokumentacji gwarancyjnej;
  - g. Układy powinny być napełnione płynami eksploatacyjnymi zgodnie z zaleceniami producenta oraz posiadać dołączony do dokumentacji indywidualnej wykaz zawierający rodzaje i ilości płynów eksploatacyjnych którymi zostały napełnione poszczególne układy maszyny.
4. Po wykonanej naprawie wykonawca usługi określi zakres czynności obsługowych i częstotliwość ich wykonywania w okresie gwarancyjnym sprzętu po naprawie.
  5. Po naprawie maszyna podlega przerejestrowaniu zgodnie z trybem zgłaszania i przerejestrowania sprzętu wojskowego po naprawie zawartym w „Instrukcji o rejestracji sprzętu inżynierskiego, przeładunkowego i zabezpieczenia ruchu wojsk DD/4.4.6(A)” – tylko w zakresie maszyn nie przerejestrowanych.
  6. Sprawdzić działanie (po wykonanej naprawie) urządzenia filtrowentylacyjnego oraz szczelność kabiny operatora.

#### **IV. Dane uzupełniające:**

1. **Wymagania dotyczące ochrony informacji niejawnych.** Nie dotyczy.
2. **Wymagania dotyczące jakości wyrobu.** Zgodnie z klauzulą jakościową.
3. **Wymagania dotyczące certyfikacji.** Nie dotyczy.
4. **Wymagania dotyczące kodyfikacji.** Nie dotyczy.
5. **Wymagania w zakresie dozoru technicznego.** Nie dotyczy.
6. **Wymagania w zakresie metrologii.** Nie dotyczy
7. **Wymagania dotyczące ochrony środowiska.** Nie dotyczy.
8. **Wymogi co do zgodności wyrobu.** Nie dotyczy

#### **V. WIELKOŚĆ (LICZBA), TERMIN I MIEJSCA DOSTAW:**

1. Ilość SpW podlegająca NG: naprawa główna 14 (czternaście) egzemplarzy SpW.
2. Wykaz SpW podlegającego NG zamówienie podstawowe:

| Lp. | SpW                       | Użytkownik                               | Numer fabryczny/<br>rejestracyjny | Uwagi |
|-----|---------------------------|--|-----------------------------------|-------|
| 1.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 5 pułk inżynierski<br>Szczecin           | SI-03193                          |       |
| 2.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 3 pułk saperów<br>Chełmno                | SI-03131                          |       |
| 3.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 22 Baza Lotnictwa<br>Taktycznego Malbork | SI-05046                          |       |
| 4.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 22 Baza Lotnictwa<br>Taktycznego Malbork | SI-04746                          |       |
| 5.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 3 batalion inżynierski<br>Nisko          | SI-05204                          |       |
| 6.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 18 pułk saperów<br>Nisko                 | SI-07030                          |       |
| 7.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 5 bsap                                   | SI-04402                          |       |



3. Wykaz SpW podlegającego NG zamówienie opcjonalne:

| Lp. | SpW                       | Użytkownik                     | Numer fabryczny/rejestracyjny | Uwagi |
|-----|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------|
| 1,  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 2 pułk inżynieryjny Inowrocław | SI-04142                      |       |
| 2.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 5 pułk inżynieryjny Szczecin   | SI-03194                      |       |
| 3.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 5bsap                          | SI-04405                      |       |
| 4.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 5bsap                          | SI-04175                      |       |
| 5.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 5bsap                          | SI-04403                      |       |
| 6.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | 10 BKPanc                      | SI-13154                      |       |
| 7.  | Spycharko ładowarka SŁ-34 | OSPWL Żagań                    | SI-05186                      |       |

4. Termin realizacji umowy: 2026 rok.

**VI. Gwarancja:**

- Wykonawca naprawy zapewni gwarancję na:
  - wykonaną naprawę maszyny nie krótszą niż 24 miesiące lub 200 mth,
  - perforację kabiny 3 lata,
  - jakość zastosowanych materiałów pędnych i smarów przez okres 12 miesięcy;
  - na opony - minimum 5 lat;
  - bezawaryjną pracę akumulatorów przez okres 36 miesięcy.
- Gwarancja obejmować będzie również zespoły i podzespoły nabywane przez Wykonawcę lub naprawiane przez podwykonawców (kooperantów).
- Wykonawca, w ramach zobowiązań gwarancyjnych, ma obowiązek skierowania na własny koszt do Użytkownika sprzętu, grupę serwisową, nie później, niż w ciągu 7 dni licząc od daty otrzymania zgłoszenia o powstaniu usterki (wystąpieniu awarii) reklamacyjnej, w trybie określonym w warunkach gwarancji. Jeżeli w powyższym terminie nie jest to możliwe, jest on zobowiązany powiadomić użytkownika, podając przyczyny opóźnienia realizacji reklamacji. Reklamacja powinna być jednak załatwiona nie później niż 21 dni, licząc od daty otrzymania zgłoszenia.
- Przyjazd grupy serwisowej w celu usunięcia reklamacji oraz naprawy gwarancyjnej realizowane są na koszt Wykonawcy.
- Naprawy gwarancyjne odbywają się u Użytkownika sprzętu lub, w szczególnych przypadkach w siedzibie Wykonawcy. Wówczas, koszty transportu sprzętu (w obie strony) ponosi Wykonawca."

OPRACOWAŁ:  
  
mjr Kacper PAŁĘGA