**ZAPYTANIE OFERTOWE**

2. Regionalna Baza Logistyczna zwraca się do Państwa z wnioskiem o złożenie oferty cenowej na **dostawę spycharki gąsienicowej ciężkiej ,** zgodnie z załącznikiem nr 1, w terminie **do dnia 17.04.2025 r.** za pośrednictwem platformy zakupowej <https://platformazakupowa.pl/pn/2rblog>

Złożenie niniejszego zapytania nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego i otrzymanie w jego konsekwencji informacji nie jest równorzędne ze złożeniem zamówienia przez 2. Regionalną Bazę Logistyczną i nie stanowi podstawy do roszczenia sobie prawa ze strony dostawcy do realizacji przedmiotu zapytania.

Dane zawarte w zapytaniu ofertowym będą przetwarzane przez 2. Regionalną Bazę Logistyczną z siedzibą w Warszawie ul. Marsa 110, 04-470 Warszawa NIP: 952-209-95-97, REGON 142665905 w ramach postępowań niewymagających stosowania ustawy
o zamówieniach publicznych. Przysługuje Pani/Panu prawo do dostępu do swoich danych osobowych, ograniczenia ich przetwarzania, do ich przenoszenia, usunięcia, sprostowania,
a także złożenia sprzeciwu. Pełna informacja o ochronie danych osobowych na podstawie RODO znajduje się na stronie internetowej pod adresem https://2rblog.wp.mil.pl/

W każdej sprawie związanej z przetwarzaniem danych osobowych można kontaktować się
z Administratorem pod adresem korespondencji lub z IOD pod dedykowanym adresem e-mail 2rblog.iod@ron.mil.pl

Załącznik 1 na 20 str.

# – formularz ofertowy

 Załącznik nr 1

# …………................................................

# /nazwa, adres, nr tel. nr fax Wykonawcy/

**FORMULARZ OFERTOWY**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.**  | **Nazwa przedmiotu zamówienia**  | **Cena jednostkowa netto**  |
| **1 kpl.** | **10 kpl.**  | **17 kpl.**  |
| **1.**  | **Spycharka gąsienicowa ciężka**  |  |  |  |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** **WYMAGANIA EKSPLOATACYJNO - TECHNICZNE -** **dostawa Spycharki gąsienicowej ciężkiej**1. **Wstęp:**

Niniejsze Wymagania Eksploatacyjno - Techniczne (WET) dotyczą dostawy SpW o nazwie **„Spycharka gąsienicowa ciężka”.**Przedmiotem zamówienia jest spycharka gąsienicowa przeznaczona do prowadzania prac ziemnych. W ramach dostawy maszyna musi spełniać inne funkcje zgodnie z poniższymi wymogami. Maszyna ma być przystosowana do pracy w różnych warunkach atmosferycznych i terenowych.1.1 Wymagania ogólne1.1.1. Maszyna musi spełniać wymagania określone w następujących aktach prawnych:* *ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (tekst jednolity: (Dz.U.2024 po. 1251 z dnia 19.08.2024 r. z późn. zm.);*
* *rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia* (tekst jednolity: Dz.U.2024 poz. 502 z dnia 04.04.2024 r. z późn. zm.);
* *rozporządzeniu Ministra Obrony Narodowej z 30 sierpnia 2023 r. w sprawie rejestracji pojazdów Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej oraz pojazdów należących do obcych sił zbrojnych przebywających na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na podstawie umów międzynarodowych(tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 1776 z dnia 01.09.2023 z późn. zm.);*
* *decyzji nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej.*

(Dz.Urz.MON z 2014 r. poz.11 z dnia 07.01.2014 z późn. zm.).1. **Wymagania eksploatacyjno - techniczne:**
	1. **Podstawowe parametry i wymiary:**
		1. **Warunki pracy:**

Maszyna w zależności od rodzaju zastosowanego osprzętu przeznaczona jest do:1. wykonywania wykopów,
2. wyrównywania terenu,
3. odspajania gruntu,
4. profilowania terenu,
5. przemieszczania urobku na bliskie odległości,
6. wykonywania innych prac przy użyciu lemiesza, zrywaka, zaczepu i innych specjalistycznych osprzętów.

Maszyna musi posiadać możliwość nieprzerwanej pracy pod obciążeniem do minimum 10 godzin.* + 1. **Dane wyjściowe:**

**2.1.2.1.** Dostarczany SpW musi być fabrycznie nowy i pochodzić z bieżącego roku produkcji lub roku poprzedniego względem roku dostawy. Główne kryteria konstrukcyjne to: optymalizacja parametrów technicznych, żywotność, niezawodność pracy, maksymalna unifikacja zespołów i części, wysoki stopień łatwości obsługi i napraw serwisowych.**2.1.2.2**. Maszyna musi składać się z podstawowych zespołów: podwozia gąsienicowego, ramy głównej, układu napędowego, nadwozia i osprzętu roboczego.- podwozie gąsienicowe – składające się z dwu ram trakcyjnych z rolkami jezdnymi. Łańcuch z płytami gąsienicowymi opasuje koło łańcuchowe, rolki podtrzymujące, koło napinające i rolki jezdne, napinacz łańcucha.- rama główna – do której przymocowane są silnik, skrzynia biegów, przekładnie boczne i elementy nadwozia.- nadwozie – podłoga, osłony boczne i dach silnika, zbiorniki na ciecze eksploatacyjne, kabina operatora z osłoną ROPS.**2.1.2.3.** SpW musi zostać wykonany i ukompletowany oraz spełniać nw. parametry techniczne: * masa eksploatacyjna: 13-15 t,
* szerokość łyżki o wymiarach co najmniej równych szer. maszyny do 3,2 m i pojemności urobku 2,9 – 3,4 m3;
* max. podnoszenie lemiesza - min 1000 mm;
* max. zagłębienie lemiesza - min 400 mm;
* max. zagłębienie ostrza zrywaka – min 500 mm;
* nominalne napięcie w instalacji elektrycznej – 24V;

**2.1.2.4.** Maszyna musi być wyposażona w:* osprzęt roboczy;
* akumulatory z bieżącej produkcji nie starsze niż 6 miesięcy.

**2.1.3. Wymagania techniczne:**Maszyna musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. z 2008 nr 199, poz. 1228 z późn. zm.), musi być oznakowana klasą MLC, a w przypadku braku oznaczenia dostawca przekaże niezbędne dane techniczne maszyny w celu  pozyskania oznakowania MLC do Szefostwa Eksploatacji Sprzętu Inżynieryjnego i OPBMR Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych, ul. Dwernickiego 1, 85-915 Bydgoszcz.1. Osprzęt roboczy:

Ukompletowanie osprzętu maszyny zależy od preferencji użytkownika.Podstawowe:* Lemiesz prosty, z belkami i siłownikami przechyłu,
* Zaczep,
* Zrywak wielozębny – max 3 zęby, belka zębów podnoszona i opuszczana siłownikiem hydraulicznym,
* Elektrohydrauliczne elementy sterujące osprzętem roboczym,
* Komunikacja GPS,
* System kontroli nachylenia z ekranem.
1. Silnik maszyny

Silnik wysokoprężny, spalinowy, czterosuwowy z elektrycznym rozruchem, o mocy nie mniejszej niż 95 kW.1. Kabina operatora;

Kabina operatora musi posiadać konstrukcję chroniącą przed skutkami wywrócenia i przed spadającymi obiektamioraz posiadać urządzenia (układy) zmniejszające emisję hałasu. Kabina musi być wyposażona w: - Sterowanie joystickami/dźwigniami;- Panel sterowania z wskaźnikami: motogodzin, paliwa, temperatury silnika, z systemem ostrzegawczym wizualnym i dźwiękowym niskiego poziomu chłodziwa, ciśnienie oleju.- Amortyzowany fotel operatora w pełni regulowany z pasami bezpieczeństwa,- Klimatyzację automatyczną i ogrzewanie postojowe;- Sygnał dźwiękowy i cofania;- Reflektory z osłonami, 2 przednie i 2 tylne.1. Wyposażenie dodatkowe:

- Obrotowe światło ostrzegawcze;- Apteczka;- Gaśnica min. 2 kg z oznaczeniem ABC;- Skrzynka narzędziowa na zestaw narzędzi.z godnie z pkt. 2.3.2. .1. Powłoki lakiernicze

Powłoki lakiernicze spycharki powinny być wykonane w kolorze khaki (tj. RAL 6006 matowy). Wygląd powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych bez zacieków, pęcherzy, zabrudzeń i pęknięć.* 1. **Wymagania odnośnie odporności całkowitej oraz wytrzymałości i odporności na oddziaływanie czynników środowiskowych:**
		1. **Wymagania dotyczące oddziaływań klimatycznych:**

Maszyna musi być odporna na działanie niesprzyjających warunków atmosferycznych w zakresie temperatur od - 30ºC do + 50ºC i przy względnej wilgotności powietrza do 98%.* 1. **Zestaw (komplet):**
		1. **Wykaz kompletności SpW:**

SpW musibyć wykonany zgodnie z opisem jak w pkt. 2.1. oraz posiadać dodatkowo:* zestaw narzędzi zgodnie z pkt 2.3.2;
* kpl. dokumentacji zgodnie z pkt 15.
	+ 1. **Wykaz części zapasowych, narzędzi i wyposażenia.**

Każda maszyna musi być wyposażona w:- zestaw podręcznych narzędzi do wykonywania podstawowych napraw i obsługiwań siłami operatora maszyny, zgodny z ukompletowaniem producenta.1. **Zasady odbioru.**

**3.1.** Wszystkie wymagania zawarte w niniejszych WET podlegają nadzorowaniu przez właściwe Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe (RPW) zgodnie z procedurą P-02 Decyzji nr 126 MON zawierającą szczegółowe zasady realizacji procesu nadzorowania jakości lub GQA. Zgodność SpW z wymaganiami zweryfikowana będzie na podstawie realizacji przedsięwzięć RPW związanych z nadzorowaniem realizacji umowy.**3.2.** Wykonawcy musi być znana treść wszystkich dokumentów przywołanych w niniejszych WET oraz zasady nadzorowania przez RPW realizacji umowy. Wykonawca zobowiązany jest spełnić wszelkie wymagania RPW w zakresie zabezpieczenia jego niezbędnych potrzeb wynikających z realizowanych przez niego zadań.* 1. Dostarczone SpW podlegają odbiorowi ilościowo – jakościowemu realizowanemu przez Komisję składającą się z przedstawiciela Wykonawcy, Odbiorcy/Użytkownika. Odbiór komisyjny odbywać się będzie w siedzibie Odbiorcy/Użytkownika.
	2. Odbiorca i Użytkownik przyjmie SpW na podstawie dokumentacji technicznej. Sprawdzeniu podlega:
	+ kompletność wyposażenia (z datami produkcji);
	+ dokumentacja techniczno - eksploatacyjna;
	+ poziom materiałów eksploatacyjnych;
	+ sprawność poszczególnych zespołów (poprzez uruchomienie), jazda próbna;
	+ działanie wskaźników znajdujących się w panelu sterowania;
	+ sprawność oświetlenia podstawowego i awaryjnego.
	1. Wszelkie koszty związane z przekazaniem SpW Odbiorcy/Użytkownikowi ponosi Wykonawca.
1. **Gwarancja dostawy i sposób serwisowania.**
	1. **Obowiązki dostawcy (producenta) w zakresie zgodności dostarczonego SpW z wymaganiami technicznymi i dokumentacją eksploatacyjną.**
2. Wykonawca udzieli gwarancji na dostarczone SpW:
3. na minimum 1000 mth, ale na okres nie krótszy niż 24 miesiące (w zależności, który warunek zostanie spełniony wcześniej);
4. gwarancja na powłoki malarskie co najmniej 5 lat;
5. użytkowania akumulatorów na okres minimum 36 miesięcy.
6. Wykonawca zobowiązuje się wystawić na przedmiot umowy karty gwarancyjne, których zapisy będą zgodne z postanowieniami WET w zakresie gwarancji. W przypadku wystąpienia zapisów sprzecznych z postanowieniami WET, zapisy w kartach gwarancyjnych są nieważne.
7. Karty gwarancyjne, o których mowa w pkt. 2 muszą być wykonane w formie pisemnej oraz nie mogą zawierać pod rygorem nieważności zapisów takich jak postanowienia niekorzystne dla Zamawiającego w stosunku do zapisów umowy lub przepisów prawa. Nie mogą zawierać również postanowień powodujących jego obciążenie dodatkowymi kosztami związanymi z dostarczanym przedmiotem umowy, a także dodatkowych warunków współpracy z Wykonawcą.
8. Sporządzający „Protokół reklamacji” po jednym egzemplarzu przekazuje do:
9. Wykonawcy,
10. Zamawiającego,
11. RPW.
12. W sytuacji stwierdzenia w okresie gwarancji, wad w dostarczanym SpW, Wykonawca:
13. rozpatrzy „Protokół reklamacji” w terminie do 7 dni roboczych licząc od daty jego otrzymania,
14. naprawi wadliwe SpW w terminie do 30 dni roboczych, licząc od daty rozpatrzenia „Protokołu reklamacyjnego", tj.:
* usunie wady w dostarczonych SpW w miejscu wskazanym przez Zamawiającego/Użytkownika/Odbiorcę na terenie RP, lub na własny koszt dostarczy je do swojej siedziby, w celu ich usprawnienia. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z usunięciem niesprawności;
* SpW wolne od wad oraz SpW z zastosowanym zamiennikiem technologicznym, w przypadku o którym mowa w kolejnej lit. c), dostarczy na własny koszt do miejsca, w którym wady zostały ujawnione tj. na terenie RP, w terminie określonym w pkt. 5 lit. b);
1. w celu umożliwienia ciągłej eksploatacji SpW, dopuszcza się na czas wykonania naprawy, zastosowanie zamienników technologicznych. Zastosowanie zamienników technologicznych zawiesza bieg terminu, o którym mowa w lit. b) na naprawę wadliwych SpW, począwszy od daty przekazania SpW z zastosowanym zamiennikiem technologicznym Odbiorcy/Użytkownikowi. W takim przypadku zapisy pkt. 5 lit. b) nie mają zastosowania,
2. w przypadku zastosowania zamienników technologicznych, o których mowa w lit. c) Wykonawca zobowiązany jest do naprawy wadliwych SpW bez zbędnej zwłoki jednak nie później niż w terminie 6 miesięcy od daty przekazania SpW z zastosowanym zamiennikiem technologicznym,
3. przedłuży termin gwarancji o czas, w którym wskutek wad SpW, Odbiorca/Użytkownik nie mógł z niego korzystać;
4. wymieni wadliwe urządzenie na nowe wolne od wad w terminie do 90 dni, jeżeli, naprawa tego samego zespołu/podzespołu lub w uzasadnionych przypadkach części okazała się trzykrotnie nieskuteczna, licząc od dnia rozpatrzenia ostatniego Protokołu Reklamacji,
5. dokona stosownych zapisów w karcie gwarancyjnej, dotyczących zakresu wykonanych napraw oraz zmiany okresu udzielonej gwarancji;
6. ponosi odpowiedzialność z tytułu przypadkowej utraty lub uszkodzenia SpW w czasie od przyjęcia go do naprawy/wymiany i do czasu przekazania sprawnego SpW Odbiorcy/Użytkownikowi w miejscu ujawnienia wady,
7. Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do niezwłocznego naprawienia w pełnym zakresie szkód materialnych lub zwrotu uzasadnionych wydatków, które powstały wskutek istnienia ukrytych wad fizycznych w dostarczonych SpW. Odpowiedzialność z tego tytułu biegnie od dnia przekazania SpW Odbiorcy/Użytkownikowi na warunkach określonych w Kodeksie cywilnym.
8. Proces przyjęcia nowego egzemplarza musi być zgodny z wszystkimi procedurami opisanymi w umowie.
9. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o nieprawidłowościach w eksploatacji dostarczonych SpW oraz utrudnieniach przy ich usprawnieniu, jeśli takie wystąpią ze strony Odbiorcy/Użytkownika.
10. Wykonawca zapewni bezpłatny serwis w okresie gwarancyjnym bez limitu kilometrów lub motogodzin. Bezpłatne serwisowanie, o którym mowa powyżej, obejmuje koszty wszystkich zużytych materiałów, części oraz koszty robocizny poniesione w czasie realizacji planowanych przeglądów technicznych a także napraw, które nie wynikły z winy użytkownika, tj. eksploatacji pojazdów niezgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługiwania lub użytkowania.
11. Wykonawca musi zapewnić naprawę gwarancyjną maszyn w miejscu uzgodnionym z użytkownikiem w ASO na terenie krajów UE w terminie do 14 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia pod warunkiem, że czas rozpatrzenia reklamacji przez wykonawcę nie przekroczy 7 dni. Poza terenem krajów UE naprawa będzie realizowana w terminie do 21 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia, pod warunkiem, że czas rozpatrzenia reklamacji przez wykonawcę nie przekroczy 7 dni. Wykonawca może odmówić realizacji naprawy gwarancyjnej na terenie państwa, do którego Ministerstwo Spraw Zagranicznych uznaje wyjazdy za niebezpieczne. W takim przypadku naprawa gwarancyjna może być realizowana przez wskazany serwis, na terenie kraju, w którym pojazd jest użytkowany lub poprzez wyszkolonego i uprawnionego przez producenta wytypowanego przedstawiciela (przedstawicieli) resortu obrony narodowej. Koszty związane z jego (ich) przygotowaniem oraz wyposażenia (narzędzia, części zamienne i materiały eksploatacyjne) pokrywa wykonawca.
12. Wykonawca zapewni odpłatny serwis pogwarancyjny w każdym miejscu użytkowania sprzętu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej przez okres co najmniej 10 lat, licząc od daty upływu terminu gwarancji, w tym dostawy elementów wchodzących w skład SpW w przypadku konieczności ich wymiany lub uzupełnienia — na podstawie odrębnej umowy zawartej zgodnie z obowiązującymi przepisami.
13. Wykonawca zapewni dostęp do części zamiennych przez okres co najmniej 15 lat, licząc od daty upływu terminu gwarancji.
14. **Wielkość (liczba) i miejsce dostawy.**
	1. **Miejsce dostawy**:

SM Komorowo Skład Komorowo, ul. Kościelna b/n, 07-310 Ostrów Mazowiecka. 1. **Wymagania dotyczące szkolenia.**

**6.1.** WYKONAWCA w ramach umowy przeprowadzi na terenie Polski dwudniowe szkolenie teoretyczne i praktyczne (poziom operator) oraz instruktorów i personelu logistycznego:- dla 2 operatorów na każdy dostarczany kpl. równiarki w każdym roku dostawy;- dla 2 instruktorów w każdym roku dostawy;- dla 2 personelu logistyki w każdym roku dostawy.Szkolenie musi być przeprowadzone przed każdą dostawą wyrobów i udokumentowane protokołem, którego wzór jest określony w załączniku nr 1 do niniejszych WET. WYKONAWCA nie później niż na 15 dni przed terminem dostawy w danym roku kalendarzowym uzgodni z IE:a) termin, ilość szkolonych i miejsce przeprowadzenia szkolenia;b) program szkolenia, który powinien obejmować szczegółowe zagadnienia szkoleniowe oraz ilość godzin przeznaczonych na każde zagadnienie. Program powinien zawierać m.in. zagadnienia związane z budową, eksploatacją, obsługą i przechowywaniem wyrobu;c) ilość i ukompletowanie wyrobów niezbędnych do przeprowadzenia szkolenia.WYKONAWCA nie ponosi kosztów związanych z przejazdem, wyżywieniem i zakwaterowaniem uczestników szkoleń. WYKONAWCA zapewni szkolenie oraz wszystkie materiały szkoleniowe niezbędne do jego przeprowadzenia w języku polskim. 1. **Wymagania co do oceny zgodności** SpW**.**

Tryb oceny zgodności OiB – I. Podstawa: §13.1 Rozporządzenia Ministra ON z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowego wykazu wyrobów podlegających ocenie zgodności oraz sposobu i trybu przeprowadzenia oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności państwa. 1. **Wymagania dotyczące certyfikacji.**

Nie dotyczy.1. **Wymagania w zakresie jakości** SpW**.**

 Zgodnie z „Klauzulą jakościową1. **Wymagania dotyczące kodyfikacji.**

Zgodnie z § 16 Decyzji nr 115/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 18 września 2024 r. w sprawie Systemu Kodyfikacji Wyrobów Obronnych.1. **Wymagania w zakresie dozoru technicznego.**

Nie dotyczy.1. **Wymagania w zakresie metrologii.**

Nie dotyczy.1. **Wymagania dotyczące ochrony środowiska.**

Spycharka musi spełniać wymagania w zakresie:1. dopuszczalnych wartości gwarantowanego poziomu mocy akustycznej określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska;
2. ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych o cząsteczek stałych określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dn. 30 kwietnia 2014r. w sprawie szczegółowych wymagań dla silników spalinowych w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i cząstek stałych przez te silniki;
3. normy emisji spalin Euro/Stage min. IV, U.S. EPA Tier 4 Final
4. **Termin dostawy.**

W terminie do 30.10.2025 r.1. **Inne wymagania.**

**15.1.** **Zgodnie z zapisami** **Decyzji Nr 155/MON z dn. 07.11.2012 r.** (Dz. Urz. MON.2022.181 z dnia 08.11.2022r.), **do wyrobu powinny być dołączone nw. elementy Dokumentacji Eksploatacyjnej:**a) Dokumentację Użytkowania (Instrukcja Użytkowania, Książka Urządzenia)b) Dokumentacja zabezpieczenia (Instrukcja Obsługiwania Technicznego, Instrukcja Naprawy, Katalog Części Zamiennych);* + 1. Dokumentację należy opracować w pierwszym roku trwania umowy (2024). Wszelkie zmiany w latach 2025-2027 należy dokonywać poprzez karty zmian zatwierdzone przez Instytucje określone w 15.2.2.
1. **Dokumentacja użytkowania**

**Instrukcja Użytkowania (IU)**Instrukcja Użytkowania musi dotyczyć konkretnej konfiguracji pozyskiwanego SpW i być adresowana do odpowiednio wyszkolonego personelu użytkującego i utrzymującego SpW. Zawartość tej instrukcji musi być zakresem szczegółowości dostosowana do kwalifikacji personelu oraz kompetencji, jakie w procesie eksploatacji personel ten powinien posiadać. Instrukcja Użytkowania musi składać się z rozdziałów:1. „Opis Techniczny”, zawierający m.in:
* przeznaczenie SpW;
* dane techniczne;
* opis możliwości taktyczno-technicznych;
* opis budowy i zasady działania całego SpW oraz jego elementów funkcjonalnych i systemów składowych;
* opis użytego oprogramowania w SpW, możliwość jego integracji z innym SpW oraz sposób weryfikacji poprawnego funkcjonowania zintegrowanego systemu;
* opis charakterystycznych niesprawności SpW, w tym podstawowych błędów i usterek technicznych w oprogramowaniu, jakie mogą wystąpićw procesie użytkowania;
* opis możliwości pracy SpW w otoczeniu systemowym (zewnętrznym);
* klauzule niejawności całego wyrobu i jego podzespołów,
* wykaz przedmiotów i substancji niebezpiecznych dla człowieka i środowiska, wymagających szczególnych sposobów utylizacji lub wymagających oddzielnego ewidencjonowania.
1. „Użytkowanie SpW”, zawierający m.in.:
* zasady BHP w procesie eksploatacji SpW;
* skład załogi/obsługi z wyszczególnieniem kwalifikacji, jakie poszczególni funkcyjni powinni posiadać do prawidłowego użytkowania SpW, w tym zakres kompetencji i uprawnień do wprowadzania oprogramowania (OPR) do różnych elementów SpW (przez użytkownika lub inne osoby funkcyjne) oraz wymagane kompetencje osób (instytucji), które będą odpowiadać za wykonanie, weryfikację oraz naprawę określonych poziomów integracji;
* rodzaje i częstotliwość obsługiwań oraz zakres prac przewidzianych do realizacji z wyszczególnieniem organów, które je powinny realizować;
* szczegółowe zasady postępowania podczas przygotowania do pracy SpW, użycia SpW, kontroli poprawności funkcjonowania z uwzględnieniem procedur awaryjnych;
* szczegółowe zasady postępowania podczas przygotowania SpW do transportu lądowego, morskiego i powietrznego, przechowania, itp.,
* sposób przygotowania wyrobu do funkcjonowania w różnych warunkach środowiskowych;
* zasady eksploatacji oprogramowania występującego w SpW;
* przewodnik technologiczny obsługiwań technicznych i napraw realizowanych przez etatową obsługę/załogę;
* normatyw zużycia materiałów w procesie użytkowania;
* wykaz części zamiennych oraz zapasowych materiałów eksploatacyjnych będących w ukompletowaniu wyrobu;
* wykaz wyposażenia podlegającego ewentualnie legalizacji metrologicznej;
* opis użytkowania w warunkach szczególnych (np. teren skażony, strefa oddziaływania pól radiacyjnych, zakłóceń, itp.);
* strefy (miejsca) ograniczonego dostępu, wynikającego z bezpieczeństwa, ochrony informacji, uprawnień do napraw, strojeń, itp. oraz opis sposobu ich zabezpieczenia.

W przypadku dużej objętości rozdziałów opisanych w ppkt.1) i 2) dopuszcza sięich edycję w postaci dwóch oddzielnych instrukcji.**Książka urządzenia (KU)**Książka urządzenia stanowi zbiór wykazów i formularzy, zawierających niezbędne informacje dotyczące identyfikacji wyrobu, jego ukompletowania, rejestrowania czasu pracy, rejestrowania wybranych zabiegów technicznych.Książka urządzenia musi składać się z następujących elementów:* wykazu ukompletowania wyrobu, zawierającego numery i cechy istotnych zespołów i elementów;
* książki (formularzy) do rejestrowania czasu pracy oraz przeprowadzonych napraw/obsługiwań;
* formularza do zapisywania zmian w konfiguracji;
* książki (karty) gwarancyjnej z możliwością rejestracji napraw gwarancyjnych i reklamacyjnych;
* wykazu urządzeń podlegających systemowi zabezpieczenia metrologicznego z możliwością ewidencjonowania przeprowadzonych sprawdzeń;
* wykazu miejsc (stref), do których jest ograniczony dostęp oraz sposób ich zabezpieczania (plombowania).
1. **Dokumentacja zabezpieczenia**

**Instrukcja Obsługiwania Technicznego (IOT)**Instrukcja Obsługiwania Technicznego stanowi podstawę do utrzymania w stanie technicznym SpW, zgodnie z wymaganiami określonymi przez producenta oraz przyjętym sposobem jego eksploatacji w SZ RP. Instrukcja ta przewidziana jest dla wyspecjalizowanych zespołów obsługowo-naprawczych.Instrukcja musi zawierać m.in.:* zakresy obsługiwań realizowanych w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym;
* rodzaje obsługiwań technicznych i ich częstotliwość (normy eksploatacyjne);
* przewodniki technologiczne prowadzenia poszczególnych obsługiwań technicznych oraz warunki techniczne sprawdzeń poprawności działania SpW oraz jego odbioru po wykonanym obsługiwaniu technicznym;
* wykaz specjalistycznych narzędzi, oprzyrządowania specjalnego i aparatury kontrolno-pomiarowej (AKP), niezbędnych do przeprowadzenia obsługiwań;
* wykaz materiałów eksploatacyjnych niezbędnych do realizacji w/w. obsługiwań technicznych wraz ze wskazaniem miejsca ich pozyskania;
* kryteria wyszkolenia zespołów do prowadzenia poszczególnych obsługiwań;
* wykaz elementów (zespołów/podzespołów) SpW podlegających obligatoryjnemu serwisowaniu przez producenta lub autoryzowany serwis oraz czasookres ich realizacji;
* przewodnik technologiczny konserwacji SpW przed jego długotrwałym przechowaniem;
* wykaz części zamiennych i zamienników materiałów eksploatacyjnych wykorzystywanych w procesie obsługiwań;

**Instrukcja Naprawy (IN)**Instrukcja Naprawy opisuje zakres czynności do wykonania przy uszkodzonym SpW, poczynając od zdiagnozowania uszkodzenia poprzez jego usunięcie i kończąc na sprawdzeniu poprawności pracy naprawionego SpW. Instrukcja ta przeznaczona jest dla specjalistycznych zespołów obsługowo-naprawczych wg przyjętego modelu (sposobu) eksploatacji danego SpW.  Instrukcja Naprawy musi zawierać m.in.:* zasady prowadzenia napraw na gwarancji;
* organizację systemu napraw SpW, uwzględniającą podział na poziomy napraw oraz opis kompetencji na tych poziomach dla specjalistycznych wojskowych zespołów obsługowo-naprawczych oraz serwisu producenta;
* wykaz osób i instytucji wraz z zakresem kompetencji uprawnionych do naprawy oprogramowania (OPR);
* szczegółowe metodyki weryfikacji poprawności działania wyrobu oraz diagnozowania uszkodzeń;
* przewodniki technologiczne napraw poszczególnych elementów i zespołów SpW, niezbędnych do realizacji napraw na poszczególnych poziomach, zawierające odesłania do Zestawów Części Zamiennch i katalogów;
* wykaz specjalistycznych narzędzi, oprzyrządowania specjalnego i aparatury kontrolno-pomiarowej (AKP) oraz podstawowych materiałów eksploatacyjnych, niezbędnych do realizacji napraw na poszczególnych poziomach, schemat instalacji elektrycznej, schemat instalacji hydraulicznej.

**Katalog Części Zamiennych (KCzZ)**Katalog Części Zamiennych jest wykazem części SpW. Umożliwia ich identyfikację i zamówienie w systemie zaopatrywania.Katalog musi być wykonany wg powszechnie stosowanych branżowych standardów w obrocie częściami i musi uwzględniać możliwość identyfikacji części w oparciu o jej wygląd zewnętrzny, sposób jej opisania, miejsce występowania oraz przypisanie jej do określonej pozycji katalogu.Katalog musi zawierać co najmniej:* opis sposobu korzystania z katalogu, a także wyjaśnienie przyjętych oznaczeń;
* wykaz części i zespołów danego SpW, które w procesie eksploatacji mogą być wymieniane;
* numery magazynowe NATO (NSN) jeśli wyrób został skodyfikowany;
* oznaczenia i numery katalogowe części stosowane przez ich producentów (firmy dystrybuujące);
* informacje o liczbie i miejscu występowania istotnych elementów (zespołów) w SpW;
* nazwę Zestawu Części Zamiennych (ZCzZ), w którym część występuje.
	1. **Przy opracowywaniu dokumentacji eksploatacyjnej Wykonawca musi stosować następujące zapisy i zasady:**

**15.2.1. Dokumentacja Eksploatacyjna (DE) SpW musi odzwierciedlać konstrukcyjne i funkcjonalne cechy SpW.** * DE musi być JAWNA, wykonana w językupolskim, z prawem do drukowania, powielania (kopiowania) na potrzeby SZ RP. W przypadku pozyskania SpW wyprodukowanego za granicą Wykonawca powinien do kompletu DE dołączyć dokumenty (instrukcje) źródłowe w języku, z których dokonano tłumaczenia.
* Wszystkie elementy DE SpW muszą być wzajemnie spójne a ich poziom szczegółowości musi być tak dobrany aby zapewnić spełnienie wymagań określonych w niniejszych zapisach oraz cel przeznaczenia danego elementu DE SpW, który wynika z przyjętego sposobu eksploatacji SpW w SZ RP.
* Za Oryginał DE SpW przyjmuje się dokumentację złożoną ze wszystkich elementów, które zostały wykonane do danego SpW, która jest aktualizowana stosownie do rozwoju SpW i posiada możliwość odtworzenia wprowadzonych zmian. Oryginał DE SpW jest nadrzędny w stosunku do wszystkich istniejących elementów DE tego SpW.
* Rysunki obrazujące rozmieszczenie i wzajemne powiązanie zespołów w SpW oraz części składowych w poszczególnych zespołach muszą być wykonane jako rysunki techniczne: wykonawcze, złożeniowe, montażowe lub schematyczne, przy wykorzystaniu rzutowania prostokątnego (metodą europejską) lub przy zastosowaniu rzutowania aksonometrycznego, z zastosowaniem odpowiedniej podziałki (skali odwzorowania), w połączeniu ze specyfikacją.
* Wraz z przekazaną DE Wykonawca musi złożyć pisemne oświadczenie, że DE została opracowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w umowie o wykonanie zamówienia, z zachowaniem należytej staranności wymagalnej w tego rodzaju pracach, a przedstawione elementy DE są spójne ze sobą i z wyrobem, którego dotyczą.
	+ 1. **DE SpW po jej wykonaniu podlega weryfikacji i uzgodnieniu przez nw. instytucje:**
* dokumentacja użytkowania – opinia Instytucji Eksperckiej (Zarząd Inżynierii Wojskowej Inspektoratu Rodzajów Wojsk Dowództwa Generalnego Sił Zbrojnych), 00-909 Warszawa, ul. Żwirki i Wigury 9/13, dokumentację należy uzgodnić przed terminem zgłoszenia wyrobu do odbioru wojskowego (RPW).
* dokumentacja zabezpieczenia – opinia Organu Logistycznego (OL) Szefostwo Eksploatacji Sprzętu Inżynieryjnego i Obrony Przed Bronią Masowego Rażenia Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych, 85-915 Bydgoszcz, ul. Dwernickiego 1, dokumentację należy uzgodnić przed terminem zgłoszenia wyrobu do odbioru wojskowego (RPW),
* Potwierdzenie uzgodnienia DE należy dostarczyć Zamawiającemu wraz z pierwszą fakturą wystawioną na Zamawiającego i kompletem dokumentów wchodzących w jej skład. Uzgodnienia dokonywane są w formie arkusza uzgodnień. Wykonawca musi opracować DE SpW z uwzględnieniem wymagań normalizacyjnych w tym Decyzji Nr 155/MON z dn. 07.11.2012 r. i Decyzji Nr 116/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 1 września 2021 r.
* Uzgodnienia dokonywane są w formie arkusza uzgodnień. Wykonawca musi opracować DE SpW z uwzględnieniem wymagań normalizacyjnych w tym Decyzji Nr 155/MON z dn. 07.11.2012 r. i Decyzji Nr 116/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 1 września 2021 r.
* Zakres merytoryczny i treść poszczególnych elementów dokumentacji elektronicznej i papierowej SpW musi być jednakowe.
* Wszystkie, wytworzone jako kopie, elementy DE SpW, bez względu na formę, muszą być ewidencjonowane i wiernie odzwierciedlać treść zaktualizowanego Oryginału.
* Dokumentacja elektroniczna w szczególnych przypadkach może być wynikiem konwersji formy papierowej na formę elektroniczną (np. przez skanowanie).
* Bez względu na postać, dokumentacja elektroniczna musi być uporządkowana w formie hierarchicznej „drzewa katalogów”. Musi posiadać możliwość wyszukiwania rozdziałów, podrozdziałów, rysunków oraz fragmentów tekstu poprzez zastosowanie oddzielnego okna dającego możliwość wpisania „słowa-hasła” poszukiwanej części dokumentacji.
* Dokumentacja techniczna (DT) z przeznaczeniem do Bazy DT SpW (oryginał, oznaczony symbolem „O”) musi być wykonana w formie elektronicznej i papierowej w formacie A4 oraz oznaczona wraz z informacjami na niej zawartymi. Oryginał dokumentacji technicznej musi zawierać na pierwszej stronie (w przypadku dokumentacji w formie papierowej oraz dokumentacji elektronicznej skanowanej) oraz pojawiać się w formie jednoznacznego czytelnego komunikatu, wyświetlającego się zaraz po uruchomieniu (w wersji elektronicznej) informację: „Niniejszy dokument stanowi własność Skarbu Państwa Rzeczpospolitej Polskiej. Nieuprawnione kopiowanie, przekazywanie, usuwanie bądź zmienianie, którejkolwiek części niniejszego dokumentu jest zabronione i narusza prawa majątkowe właściciela, co może być przedmiotem dochodzenia roszczeń od sprawcy naruszenia”;
* Jeżeli do korzystania z DE w formie elektronicznej, niezbędne jest określone oprogramowanie, a Wykonawca dołączył do dokumentacji technicznej przekazywanej do zasobów resortu obrony narodowej wymagany program, Wykonawca ten, zobligowany jest przekazać Zamawiającemu DE oryginał umowy licencyjnej, uprawniającej do korzystania z programu w odpowiednim zakresie.
* W przypadku, gdy do przetwarzania dokumentacji przekazywanej do zasobów resortu obrony narodowej, wymagany jest program komercyjny, powszechnie dostępny na rynku, a Zamawiający nie pozyskuje go wraz z DE, Wykonawca jest zobowiązany do przekazania pisemnej informacji wskazującej:
* nazwę oprogramowania;
* podmiot prawa, któremu przysługują autorskie prawa majątkowe jako właścicielowi oprogramowania;
* symbol/numer wersji oraz datę wytworzenia;
* inne niezbędne informacje umożliwiające właściwą identyfikację w celu nabycia licencji uprawniającej do korzystania z oprogramowania.
* W przypadku zastosowania nowoczesnych sposobów projektowania SpW musi istnieć możliwość sprawdzenia DE przy wykorzystaniu standardowych informatycznych narzędzi weryfikacyjnych. Wykonawca musi się zobowiązać do wprowadzenia zmian w DE wygenerowanych podczas jej uzgadniania i zatwierdzania.
* Dokumentacja papierowa złożonego SpW musi być wykonana w formie hierarchicznej, umożliwiającej łatwe odnalezienie szukanej informacji (tekstu, rysunku, schematu, zdjęcia, itp.).
* Sposób opracowania musi odpowiadać wymaganiom aktualnie obowiązujących norm i przyjętych standardów opracowania.
* Całość DE SpW w formie papierowej musi być wykonana w sposób umożliwiający długotrwałe użytkowanie (trwałość druku, jakość papieru, oprawa - opisane, sztywne i twarde okładki, sposób zszycia, itp.), odpowiadające długości życia SpW.
* DE dostarczona do Odbiorcy/Użytkowników musi być w opakowaniu umożliwiającym jej długotrwałe przechowywanie. Elementy DE muszą znajdować się w odpowiednio przygotowanych i zabezpieczonych schowkach (kieszeniach) SpW.
* Do dokumentacji należy dołączyć kartę gwarancyjną oraz wniosek reklamacyjny.
	+ - 1. Jeden komplet dokumentacji w postaci wydruku i na nośniku CD przesłać do:

1. Zarząd Inżynierii Wojskowej, 00-909 Warszawa, ul. Żwirki i Wigury 9/13, 2. Szefostwo Eksploatacji Sprzętu Inżynieryjnego i OPBMR Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych, ul. Dwernickiego 1, 85-915 Bydgoszcz;3. Zamawiający.**15.2.2.2.** Dokumentację (DE) Wykonawca przekaże Odbiorcy/Użytkownikom wskazanym w umowie oraz instytucjom wskazanym w pkt 15.2.2.1. w formie papierowej oraz elektronicznej (na nośniku CD-ROM lub DVD w formacie plików pdf oraz w formacie źródłowym) po pozytywnej weryfikacji wraz z pozytywną opinią elementów DE* + - 1. Wykonawca dostarczy w formie papierowej oraz elektronicznej (format MS Word) do Zarządu Inżynierii Wojskowej, ul. Żwirki i Wigury 9/13, 01-909 Warszawa, w terminie określonym w pkt 14 niniejszych WET kartę informacyjną zgodnie z załącznikiem nr 2.
	1. Wykonawca dostarczy komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji wraz ze sprzętem do każdej maszyny.

Załączniki 4 na 6 str.Załącznik nr 1 ***„WZÓR”***Egz. Nr ……..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Z A T W I E R D Z A M** |  | …………………… |
|  |  | *(miejscowość i data)* |
| ………………….………. |  |  |
| ZAMAWIAJĄCY |  |  |
|  |  |  |
| *(data i podpis)* |  |  |

**PROTOKÓŁ** Z PRZEPROWADZONEGO SZKOLENIA1. W ramach realizacji umowy nr……………..………z dnia………….w terminie od ……....20….r. do ……..…20….r przeprowadzono szkolenie z zakresu eksploatacji i obsługi ……………………………………...
2. Miejsce szkolenia ………………………………………………………………….

*(podać miejsce szkolenia)*1. Szkolenie przeprowadzone zostało zgodnie z zatwierdzonym, przez Instytucje Ekspercką i OL-a, programem szkolenia obejmującym ………godzin szkoleniowych w tym ………. godzin praktycznych.
2. Ilość przeszkolonych osób:
3. operatorów SpW:……………………………………….
4. Instruktorów: ………………………………..………….
5. personel techniczny: ………………………………………
6. personel obsługowo- naprawczy: ………………………….

Prowadzący szkolenie (wykładowca):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| …………………………………. |  | ……………………………….. |
| *Miejscowość data* |  | *Imię i nazwisko podpis* |

Potwierdzam przeprowadzenie szkolenia:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Odbiorca/Zamawiający/Użytkownik** |
| …………………………………. |  | …………………………………. |
| *Miejscowość data*  | mp. | *imię i nazwisko podpis* |

Wykonawca:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| …………………………………. |  | ……………………………….……………….. |
| *Miejscowość data* |  | *Czytelny podpis lub podpis z pieczęcią imienną osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy* |

Załącznik nr 1 do protokołu:* + - 1. Imienna lista przeszkolonych

Wykonano w 2 egz.:Egz. Nr 1 – a/aEgz. Nr 2 – ZamawiającyZałącznik nr 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IE/~~OL/Zamawiający/RPW~~\*** | **z dnia …03.2025 r.** | Arkusz Analizy Ryzyka **do klauzuli jakościowej na dostawę równiarki samojezdnej** |
| **1.** |
| **Oświadczenie o ryzyku:**  niewłaściwie wykonanie szybkozłączy do osprzętu |
| Przyczyna(y) ryzyka: niewłaściwa dobór przewodów i przyłączy |
| Ocena ryzyka: | **Wpływ (1,4** lub **9)** | **4** | **Prawdopodobieństwo****(1,4 l**ub **9)** | **1** | Indeks Ryzyka= WxP | **4** |
| **Pole uwag i zaleceń IE/~~OL/zamawiającego~~\*:** Szczególne zwrócenie uwagi na jakość połączeń i gniazd przyłączeniowych. |
| **Status ryzyka na zakończenie procesu nadzorowania** | **Nie występuje** | **Występujące i nadzorowane** | **Występujące i nie nadzorowane** |
| **Pole uwag na zakończenie procesu nadzorowania** |  |
| **2.** |
| **Oświadczenie o ryzyku:** korozja elementów podwozia i nadwozia maszyny |
| Przyczyna(y) ryzyka: niska jakość blach, niewłaściwe zabezpieczenie antykorozyjne maszyn, niska jakość materiałów i powłok lakierniczych |
| Ocena ryzyka: | **Wpływ (1,4** lub **9)** | **4** | **Prawdopodobieństwo****(1,4 l**ub **9)** | **1** | Indeks Ryzyka= WxP | **4** |
| **Pole uwag i zaleceń IE/~~OL/zamawiającego~~\*:** Szczególne zwrócenie uwagi na jakość powłoki lakierniczej maszyny zgodne z WET |
| **Status ryzyka na zakończenie procesu nadzorowania** | **Nie występuje** | **Występujące i nadzorowane** | **Występujące i nie nadzorowane** |
| **Pole uwag na zakończenie procesu nadzorowania** |  |
| **3.** |
| **Oświadczenie o ryzyku:** brak możliwości uruchomienia maszyny, awaria uniemożliwiająca kontynuowanie jazdy. |
| Przyczyna(y) ryzyka: niewłaściwe działanie poszczególnych układów i zespołów w maszynach oraz wadliwe podzespoły i zespoły wykorzystywane do produkcji maszyn. |
| Ocena ryzyka: | **Wpływ (1,4** lub **9)** | **4** | **Prawdopodobieństwo****(1,4 l**ub **9)** | **1** | Indeks Ryzyka= WxP | **4** |
| **Pole uwag i zaleceń IE/~~OL/zamawiającego~~\*:** Szczególne zwrócenie uwagi na pracę maszyny w stanie uruchomienia i nieuruchomienia |
| **Status ryzyka na zakończenie procesu nadzorowania** | **Nie występuje** | **Występujące i nadzorowane** | **Występujące i nie nadzorowane** |
| **Pole uwag na zakończenie procesu nadzorowania** |  |

**INSTYTUCJA EKSPERCKA**\* niepotrzebne skreślićZałącznik nr 3

|  |
| --- |
| **KARTA INFORMACYJNA**  |
| ***DANE IDENTYFIKACYJNE SpW***  |
| 1. PEŁNA NAZWA:
 |
| 1. PRODUCENT(numer
2. wg oznaczeń producenta, nazwa producenta, jego kod NCAGE lub adres):
 |
| ***PRZEZNACZENIE I OPIS SpW***  |
| PRZEZNACZENIE LUB ZASTOSOWANIE SpW  |
|  |
| OPIS SpW I JEGO WYPOSAŻENIA  |
|  |
| ZASADNICZE ZESPOŁY/PODZESPOŁY SpW ORAZ JEGO OPROGRAMOWANIE  |
| *Lp.* | *Nazwa* | *Oznaczenie* | *J.m.* | *Liczba* | *Informacje dodatkowe (w tym numer indeksowy, inna instytucja ekspercka)* |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ZASADNICZE DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE SpW  |
| *Lp.* | *Parametr* | *Wartość* |
| *Dane taktyczne:*  |
|  | *masa własna pojazdu [kg]*  |  |
|  | *liczba miejsc* |  |
|  | *ładowność [kg]* |  |
|  | *dopuszczalna masa całkowita [kg]* |  |
|  | *dopuszczalne obciążenie osi przednich [kg]* |  |
|  | *dopuszczalne obciążenie osi tylnych [kg]* |  |
|  | *dopuszczalna masa zestawu [kg]* |  |
|  | *długość [mm]* |  |
|  | *szerokość [mm]* |  |
|  | *wysokość [mm]* |  |
|  | *rozstaw osi [mm]* |  |
|  | *rozstaw kół osi I i II [mm]* |  |
|  | *rozstaw kół osi III i IV [mm]* |  |
|  | *zwis przedni [mm]* |  |
|  | *zwis tylny [mm]* |  |
|  | *kąt natarcia [ °]* |  |
|  | *kąt zejścia [ °]* |  |
|  | *najmniejsza średnica zawracania w prawo / w lewo [m]* |  |
|  | *głębokość brodzenia [m]* |  |
|  | *prędkość maksymalna [km/h]* |  |
|  | *minimalny prześwit [mm]* |  |
|  | *…* |  |
| *Dane techniczne:*  |
|  | *Silnik:** *umiejscowienie*
* *producent*
* *typ*
* *liczba i układ cylindrów*
* *objętość skokowa silnika [cm3 ]*
* *stopień sprężania*
* *maksymalna moc silnika [kW]*
* *obroty mocy maksymalnej [obr/min]*
* *maksymalny moment obrotowy [Nm]*
* *przy obrotach [obr/min]*
* *obroty biegu jałowego [obr/min]*
* *kierunek obrotów*
 |  |
|  | *Rozrząd - rodzaj* |  |
|  | *Pompa wtryskowa - typ* |  |
|  | *Turbosprężarka- typ* |  |
|  | *Pompa paliwowa* |  |
|  | *Filtr paliwa - typ* |  |
|  | *Filtr powietrza - typ* |  |
|  | *Regulator obrotów - typ* |  |
|  | *Układ chłodzenia - typ pompy* |  |
|  | *Sprzęgło* |  |
|  | *Skrzynia biegów* |  |
|  | *Skrzynia rozdzielcza - typ* |  |
|  | *Napęd kół* |  |
|  | *Wały napędowe* |  |
|  | *Mosty napędowe** *most przedni*
* *oś przednia*
* *mosty tylne*
 |  |
|  | *Mechanizm sterowania blokadą - typ* |  |
|  | *Mechanizm kierowniczy – typ* |  |
|  | *Przekładnia kierownicza – typ*  |  |
|  | *Wspomaganie - typ pompy* |  |
|  | *Hamulec roboczy* |  |
|  | *Hamulec awaryjny* |  |
|  | *Hamulec postojowy* |  |
|  | *Zawieszenie przednie* |  |
|  | *Zawieszenie tylne* |  |
|  | *Koła* |  |
|  | *Rama* |  |
|  | *Nadwozie* |  |
|  | *Instalacja elektryczna – typ*  |  |
|  | *Akumulator* |  |
|  | *Alternator* |  |
|  | *Regulator napięcia* |  |
|  | *Rozrusznik* |  |
|  | *Podgrzewacz rozruchowy* |  |
|  | *….* |  |
| *Charakterystyka eksploatacyjna* |
|  | *Rodzaj paliwa dm3* |  |
|  | *Olej silnikowy dm3* |  |
|  | *Olej w skrzyni rozdzielczej dm3* |  |
|  | *Olej w skrzyni biegów dm3* |  |
|  | *Olej w przekładni głównej dm3* |  |
|  | *Olej w układzie kierowniczym dm3* |  |
|  | *Płyn hamulcowy dm3* |  |
|  | *Płyn chłodzący dm3* |  |
|  | *Smar stały kg* |  |
|  | *Norma Zasadnicza zużycia paliwa* *dm³/100 km* |  |
|  | *….* |  |
| DOKUMENTACJA TECHNICZNA SpW I JEJ KLAUZULA TAJNOŚCI  |
| *Nazwa, forma, wydane orzeczenie o wprowadzeniu DT do zasobów MON*  | *Miejsce przechowywania oryginału DT (jeśli jest inne niż Baza DT Agencji Uzbrojenia)*  |
| dokumentacja użytkowania  |  |
|  |  |
|  |  |
| dokumentacja zabezpieczenia  |  |
|  |  |
|  |  |
| dokumentacja konstrukcyjna  |  |
|  |  |
|  |  |
| WYMAGANIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA, OBSŁUGIWANIA, NAPRAW, PRZECHOWYWANIA, MASKOWANIA I TRANSPORTOWANIA Z UWZGLĘDNIENIEM ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA INFORMACJI NIEJAWNYCH  |
|  użytkowanie:  |
| *Np. „Wymagania zgodnie z Instrukcją Użytkowania (pkt. …)”* |
| obsługiwanie:  |
| *Np. „Wymagania zgodnie z Instrukcją Obsługiwania Technicznego (pkt. …)”* |
| naprawy:  |
| *j.w.* |
| przechowywanie:  |
| *j.w.* |
| maskowanie:  |
| *j.w.* |
| transportowanie:  |
| *j.w.* |
| WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA METROLOGICZNEGO  |
|  *(jeśli są na wyposażeniu takie przyrządy)* |
| WYMAGANIA W ZAKRESIE DOZORU TECHNICZNEGO  |
|  *(jeśli są na wyposażeniu takie urządzenia)* |
| WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA ENERGETYCZNEGO  |
| Na wyposażeniu pojazdu znajdują/nie znajdują się przyrządy wymagające posiadania świadectw kwalifikacyjnych.\* |
| POTRZEBY PRZESZKOLENIA (PRZYGOTOWANIA) UŻYTKOWNIKÓW SpW i PERSONELU TECHNICZNEGO  |
| * *Np. wykaz niezbędnych uprawnień do eksploatacji i konserwacji pojazdu i urządzenia załadowczego*
 |
| *Uwaga:*  |
| INNE USTALENIA  |
|  |
|  |  |  |
| \*Niepotrzebne skreślić |

Załącznik nr 4 |

**Oprócz ceny prosimy również o wskazanie możliwego terminu realizacji dostawy w dniach /miesiącach ………………………od dnia zawarcia umowy.**

............................... ...................................................................

(*miejscowość, data ) (podpisy osób uprawnionych do reprezentacji)*